



10

**FRANCISCO EDUARDO BUENO SALOMÉ PEREIRA**

**O MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA:**

Como proteger e maximizar a capacidade geradora de valor do investimento  
em pesquisa e desenvolvimento

A05

## **O MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA:**

Como proteger e maximizar a capacidade geradora de valor do investimento  
em pesquisa e desenvolvimento

### **Banca examinadora**

Prof. Orientador. Carlos Osmar Bertero

Prof. .Norberto Antonio Torres

Prof. Keyler Carvalho Rocha

AD

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

FRANCISCO EDUARDO BUENO SALOMÉ PEREIRA

**O MODELO DE GERAÇÃO DE VALOR NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA:**

Como proteger e maximizar a capacidade geradora de valor do investimento  
em pesquisa e desenvolvimento



Fundação Getúlio Vargas  
Escola de Administração  
de Empresas de São Paulo  
Biblioteca



1032/2002



1200201032

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação da FGV/EAESP  
Área de Concentração: Mercadologia como  
requisito para obtenção de título de mestre  
em Administração.

Orientador: Prof. Carlos Osmar Bertero

SÃO PAULO

2002

PEREIRA, Francisco Eduardo Bueno Salomé. O modelo de Geração de Valor na Indústria Farmacêutica: Como proteger e maximizar a capacidade gerador de valor do investimento em pesquisa e desenvolvimento. São Paulo: EAESP/FGV, 2002. 125p. (Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação, opção MPA, da EAESP/FGV, Área de Concentração: Mercadologia).

Resumo: Trata do modelo de geração de valor baseado em investimento em P&D na indústria farmacêutica e a incapacidade de apropriação de valor por parte das empresas decorrente da utilização desse modelo. Aborda também formas de se mitigar as limitações do investimento em P&D através de sua associação ao investimento em promoção. Aponta por fim oportunidades para a maximização da eficiência dos investimentos promocionais..

Palavras-Chaves: Indústria Farmacêutica; Estratégia; Geração de Valor; Estratégia; Pesquisa e Desenvolvimento; Promoção.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	p.8
<b>PARTE I</b>		
2	O MERCADO FARMACÊUTICO	p.12
3	MERCADO FARMACÊUTICO ÉTICO E POPULAR	p.13
4	O MERCADO BRASILEIRO – UM EXEMPLO	p.14
5	MEDICAMENTOS – FORMAS DE AGRUPAMENTO	p.17
6	PROMOÇÃO E COMPOSTO PROMOCIONAL NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA	p.19
6.1	Anúncios	p.19
6.2	Relações públicas	p.20
6.3	Eventos médicos	p.21
6.4	Mala direta	p.21
6.5	Líderes de opinião	p.22
6.6	Farmácias	p.22
6.7	Serviços	p.22
6.8	Força de vendas	p.23
7	FLUXO TRANSACIONAL DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA	p.25
8	CADEIA DE VALOR	p.27
<b>PARTE II</b>		
9	INOVAÇÃO E O PROBLEMA DE CAPACIDADE DE APROPRIAÇÃO	p.33
10	PROTEÇÃO DE PATENTE E APROPRIAÇÃO	p.35
11	A AMEAÇA DOS GENÉRICOS	p.36
<b>PARTE III</b>		
12	CRIANDO DIFERENCIAÇÃO	p.40
12.1	Inovação e promoção na indústria farmacêutica	p.42
13	A NATUREZA DO REGIME DE APROPRIAÇÃO	p.42

13.1	Estratégias de diferenciação	p.44
14	ESTUDOS E PESQUISAS SOBRE A RELAÇÃO ENTRE P&D E PROMOÇÃO	p.50
14.1	David Schwartzman (1976)	p.50
14.2	Leffler (1981)	p.51
14.3	Hurwitz e Caves (1988)	p.52
14.4	Lunn (1989)	p.53
15	O MODELO PROPOSTO POR VINOD E RAO	p.54
15.1	Amostragem e dados	p.56
15.2	Resultados	p.57
16	CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES	p.61
 <b>PARTE IV</b>		
17	O QUADRO ATUAL DE INSVESTIMENTOS PROMOCIONAIS	p.67
18	SEGMENTAÇÃO DE MERCADO	p.71
18.1	Segmentação na indústria farmacêutica	p.73
18.2	O quadro atual	p.74
18.3	O modelo proposto por Kuenne e Choi e o modelo utilizado pela Novartis	p.77
18.4	O modelo Novartis	p.82
18.5	Conclusão sobre os benefícios de um processo adequado de segmentação	p.86
19	ESTRATÉGIA DE FRANQUIA DE MARCA	p.88
19.1	O termo “franquia”	p.89
19.2	Expandindo a cadeia de valores	p.90
19.3	A visão estratégica	p.94
19.4	<i>Portfolio</i>	p.96
19.5	Alinhando perspectivas	p.97
19.6	Um exemplo prático	p.98
20	CRIANDO UM <i>BLOCKBUSTER</i>	p.99
20.1	O que é um <i>blockbuster</i> ?	p.100
20.2	A importância dos <i>blockbusters</i> para a indústria	p.101
20.3	A chave do sucesso para criar um <i>blockbuster</i>	p.103
20.3.1	Alocação de recursos	p.103

20.3.2 P&D focada em mercado	p.105
20.3.3 Líderes de opinião	p.106
20.3.4 Pesquisa de mercado	p.108
20.3.5 Apoio da força de vendas	p.109
20.4 Conclusões sobre os <i>blockbusters</i>	p.110
 21 CONCLUSÕES	 p.111
 22 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 p.114
 ANEXOS	 p.124

## 1- Introdução

O presente trabalho aborda o modelo de criação de valor dentro da indústria farmacêutica, através da descrição e análise de seu modelo de negócio e dos componentes básicos da cadeia de valor, assim como sua importância relativa na criação de vantagem competitiva. A partir da definição de qual elemento é mais importante como fonte de geração de valor, analisaram-se as ameaças e limitações desse componente e as formas pelas quais pode-se protegê-lo e maximizar sua utilização.

Tal análise foi motivada pela crescente pressão por parte dos acionistas para que as empresas apresentem lucros e gerem valor no curto e longo prazo.

Como HAMMEL (2000) coloca no início do segundo capítulo de seu livro *Leading the Revolution*, as empresas encontram-se ajoelhadas aos pés do altar dos acionistas. Já fizeram de tudo: passaram por reestruturações, reengenharia, programas de demissões; implementaram Customer Relationship Management CRM, ERPs; fizeram aquisições e fusões; recompraram suas ações no mercado; fizeram *spin offs* de operações menos rentáveis - enfim, desdobraram-se nos últimos anos para atender aos acionistas, porém “over the next decade it is going to have to do more, far more, to fill the gaping maw of the ever-hungry shareholder”<sup>1</sup> (HAMMEL, 2000, p. 33).

Em uma avaliação mais voltada para a realidade específica da indústria farmacêutica, KUENNE e CHOI (2000) dizem que, apesar de ter apresentado *performance* superior ao S&P 500 em quase todos os índices entre 1995 e 2000, tal indústria sempre apresentou altos índices de P/E (preço / lucros). Porém, a partir de 1998, os índices de crescimento de P/E começaram a se igualar aos de lucros. Os autores apontam que o furo na bolha das empresas de Internet fez com que Wall Street ficasse mais exigente em relação ao crescimento dos lucros e com maior propensão a punir as empresas mais acomodadas e lentas em apresentar bons resultados, tanto na nova como na

---

<sup>1</sup> Na próxima década ela vai ter de fazer mais, muito mais, para encher a barriga vazia do sempre esfomeado acionista. [trad. por mim]



velha economia. E, para piorar a situação, a competitividade dentro da indústria farmacêutica tornou-se mais intensa e complicada.

Para estudar as formas pelas quais a indústria farmacêutica pode corresponder às ansiedades e pressões, e para estruturar a presente análise este trabalho divide-se em quatro partes principais:

Na Parte I, apresenta-se uma caracterização do modelo de negócios dentro da indústria farmacêutica, descrevendo-se a divisão do mercado entre ético e popular e quais as peculiaridades de cada um. Analisam-se também as diferentes formas de agrupamento dos medicamentos, tomando-se como base a classificação do Dicionário de Especialidades Médicas - DEF (2001) - e a utilizada pelo Institute of Marketing Statistics para a área de saúde - IMS HEALTH (2001).

Devido à grande importância da análise de gastos promocionais que permeia o trabalho, dedicou-se especial atenção à descrição do composto promocional dentro da indústria farmacêutica e das atividades promocionais comumente desenvolvidas pelos laboratórios, tomando-se como base para tal os trabalhos de BENEDICTS (1997) e TAYLOR (1999).

Na Parte I, exploram-se também as relações entre os vários componentes do fluxo transacional da indústria e a importância depositada pelas empresas farmacêuticas em cada um deles. Para tanto, utilizou-se o trabalho de SLATTER (1977) como modelo.

Por fim, baseando-se no modelo de PORTER (1995), descreve-se a cadeia de valor da indústria, percorrendo-se cada uma das atividades básicas e de apoio e analisando-se a capacidade de geração de valor de cada uma delas, fundamentando o foco posterior dado nas áreas de pesquisa e desenvolvimento - P&D - e de *marketing* e vendas.

Na Parte II são apresentadas ameaças ao investimento em P&D provenientes, principalmente, da incapacidade de apropriação das empresas inovadoras,

segundo conceito de ARROW (1962), aplicado à indústria farmacêutica. Essa incapacidade é causada principalmente devido às limitações existentes no regime de patentes e pela imitação de produtos (medicamentos genéricos, similares e “*me too*” éticos).

A Parte III contém a análise da relação entre investimento promocional e investimento em P&D, sugerindo-se, de acordo com estudo de VINOD e RAO (2000), indícios da existência de uma correlação positiva e complementar entre ambos, o que apoia a idéia de que a melhor maneira de se mitigar o efeito da incapacidade de apropriação é através do investimento promocional combinado.

Por fim, na Parte IV, descreve-se o quadro atual de investimentos promocionais na indústria farmacêutica. Verifica-se que esses têm apresentado ao longo do tempo uma tendência crescente, ou seja, as empresas tem investido cada vez mais em atividades promocionais, ocorre porém, como demonstrado, os rendimentos decorrentes de tais investimentos têm apresentado uma tendência decrescente. A partir daí discute-se como atuar para maximizar o retorno dos gastos promocionais.

Três estratégias para a melhoria da *performance* do investimento promocional são apresentadas:

1. Segmentação de mercado e estratégias de *micromarketing* para a maximização do investimento promocional e de *marketing* e para alocação de força de vendas - ponto onde serão analisados três casos de aplicação de estratégias de segmentação e seus resultados;
2. Adoção de estratégia *portfolio* de franquias, levando a um melhor balanceamento do *portfolio* de produtos, melhor sinergia entre áreas de empresa e entre produtos, centralização de investimentos em P&D em áreas mais rentáveis;

3. Estratégias para a criação de “*blockbusters*” – produtos que, de acordo com o conceito atual, alcançam mais de US\$1 bilhão de vendas anuais, e que são a força motriz da indústria farmacêutica, sendo responsáveis por grande parte de seu faturamento.

## PARTE I

### 2 - O Mercado Farmacêutico

Para discutir-se com mais profundidade as diversas fontes potenciais de geração de valor da indústria farmacêutica é necessário apresentar noções gerais sobre o mercado farmacêutico, enfatizando-se suas peculiaridades mais relevantes.

Serão apresentadas noções básicas do funcionamento do mercado sem, contudo, entrar em maiores detalhes. Caso o leitor tenha interesse em uma caracterização mais detalhada desse mercado, recomenda-se a dissertação de BENEDICTS (1997), onde a autora classifica e explora cada um dos pontos do mercado de acordo com a classificação de McCarthy dos “4 Ps”: produto, preço, ponto de venda e promoção.

Dentro desses quatro elementos, darei uma maior explicação sobre o composto de promoção, que, devido à sua importância para o foco da discussão deste trabalho, merece um maior detalhamento para que o leitor tenha uma visão de todos os componentes do composto promocional no mercado farmacêutico.

Serão abordados a seguir dois conceitos:

1. Diferenciação entre mercado ético e popular;
2. Definição dos medicamentos dentro de classes terapêuticas e outros critérios de agrupamento de drogas.

### **3 - Mercado Farmacêutico Ético e Popular**

O mercado farmacêutico divide-se em dois grandes submercados, o ético e o popular. O primeiro é composto por produtos que, em tese, necessitam de receita médica para sua comercialização. O segundo, por produtos de venda livre, ou seja, que podem ser adquiridos sem receita médica. Em princípio, essa divisão estaria guiada pelos potenciais efeitos adversos que os medicamentos poderiam produzir no organismo humano. Portanto, os medicamentos chamados populares seriam aqueles que, em princípio, são capazes de produzir efeitos colaterais desprezíveis.

Existem outras diferenças entre ambos, e o caso brasileiro servirá como exemplo para mostrar a abrangência dessas particularidades.

É relevante ater-se ao fato de que as drogas compreendidas no mercado ético somente podem ser consumidas mediante apresentação de receita médica. Embora no Brasil isso ocorra apenas , ou basicamente em tese, isso não aplica-se ao mercado da maioria dos países desenvolvidos, onde a prescrição médica é fundamental para a comercialização deste tipo de produto.

Tal característica faz com que o médico, como veremos, assuma uma posição fundamental no negócio farmacêutico, visto que é ele quem define o que o cliente final do laboratório - o paciente - irá comprar.

Vale ressaltar a importância relativa entre os dois mercados: de acordo com dados do Institute of Marketing Statistics - IMS - relativos ao Brasil, o mercado ético corresponde a 90% do mercado farmacêutico total, sendo os outros 10% provenientes do mercado popular. Essa proporção não é muito diferente no mercado global, variando a importância do mercado ético entre 75% e 90%, dependendo do país.

No próprio Brasil existe certo questionamento sobre a proporção divulgada pelo IMS. TEMPORÃO (1986) questiona a veracidade dos dados divulgados apoiado nos seguintes aspectos:

- A metodologia de levantamento do IMS se dá através da análise de faturas emitidas pelas indústrias farmacêuticas e pela análise de uma amostragem de receitas médicas, o que obviamente deixa a descoberto parte do mercado, visto que, segundo o autor, grande parte das vendas de produtos éticos no Brasil é feita, na prática, sem receita médica;
- Considerável parte das indústrias que atuam no mercado popular é composta de médias empresas de capital nacional que têm por prática a venda sem nota fiscal, ou com nota fiscal parcial - a famosa “dúzia de 36”, conforme descreve o autor (TEMPORÃO, 1986, p. 80) - e sem informar ao IMS;
- Os valores informados pelo IMS não confirmam aqueles publicados pela Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica - ABIFARMA - para o total anual de vendas.

Mesmo com essa ressalva, o próprio autor acaba por adotar uma média de 10% para a participação de mercado dos remédios populares.

Por fim, outro aspecto importante é a existência de legislação específica para cada um dos dois segmentos, com práticas promocionais e comerciais distintas, como veremos no exemplo brasileiro.

#### **4 - O Mercado Brasileiro – Um Exemplo**

A comercialização de medicamentos no Brasil é regulamentada por uma legislação específica que submete os medicamentos (tanto éticos como

populares), os insumos farmacêuticos, as drogas e correlatos ao sistema de vigilância sanitária e ao Ministério da Saúde.

Para efeitos legais, os medicamentos são classificados de acordo com a necessidade ou não de prescrição médica e com o tipo de receituário necessário. Existem, assim, três classificações de medicamentos de acordo com a legislação, cuja identificação se dá através da embalagem.

Os medicamentos sem tarja na embalagem são aqueles que têm venda livre e independem de receituário médico para serem comercializados. São os medicamentos dessa classe que compõem o mercado popular já descrito anteriormente.

Esse tipo de medicamento também é conhecido e referenciado como *over the counter* – OTC -, em uma alusão à venda de balcão. O próprio mercado popular é muitas vezes denominado de mercado OTC.

Os medicamentos que apresentam tarja vermelha na embalagem precisam necessariamente de prescrição médica para serem vendidos ao consumidor, e, juntamente com os de tarja preta, compõem o mercado ético.

Entre os medicamentos de tarja vermelha existem aqueles que exigem a retenção da receita médica, conforme a Portaria 27 de 24 de outubro de 1986.

Como exemplo de medicamentos de tarja vermelha, estão os diuréticos, broncodilatadores, anti-hipertensivos, antidiabéticos, vários antiinflamatórios etc. Entre os medicamentos de tarja vermelha que apresentam a necessidade de retenção da receita, destacam-se os antidepressivos e alguns anestésicos e anticonvulsivos.

Outra classificação se dá pela tarja preta existente na embalagem. Medicamentos de tarja preta necessitam de receita preenchida em formulário específico (Portaria 28 de 13 de novembro de 1986). Existem dois tipos de formulário para prescrição de medicamentos de tarja preta:

1. O receituário azul, que é fornecido mediante solicitação em órgãos locais filiados ao Ministério da Saúde, destina-se à prescrição de medicamentos como ansiolíticos, hipnóticos e barbitúricos;
2. O receituário amarelo, que é fornecido apenas a médicos credenciados e em quantidade limitada, destina-se à venda controlada de medicamentos como anfetaminas e derivados de morfina.

Embora tenhamos apresentado especificidades do mercado brasileiro quanto à exigência de receitas e formulários específicos, as mesmas se aplicam a diversos outros países. A divisão entre mercado OTC e ético é sempre muito semelhante, e a necessidade de maior controle ou confirmação, dependendo do tipo de medicamento e de sua característica aditiva, é comum em muitos lugares. Nos EUA, por exemplo, é muito usual que, além de reter a receita do médico, o farmacêutico tenha que confirmar telefonicamente a procedência da receita e a adequação de informações, bem como a identidade do cliente para medicamentos derivados de morfina.

Conforme havíamos comentado, além de diferentes formas de controle de comercialização, cada classe de medicamento tem diferenças sobre as formas de propaganda permitida. E essa é outra característica muito importante de diferenciação entre mercado popular - OTC - e mercado ético.

Os medicamentos com tarja preta ou vermelha não podem ser promovidos diretamente para o público consumidor, mas apenas para os profissionais de saúde envolvidos na prescrição. Desse modo, os anúncios de medicamentos devem ser vinculados a publicações específicas da área, não sendo permitida sua publicidade em rádio ou TV. Sendo assim, o contato direto com o representante ou propagandista é a maior fonte de propaganda médica nessa categoria.



Obviamente, a promoção médica, como veremos, não se resume à visitação pela força de vendas, porém a abrangência de suas ações fica limitada pela Lei. Campanhas de *outdoor* e TV (*Direct to Consumer* - DTC), por exemplo, podem citar o nome de doenças, despertando a consciência sobre elas e incentivando o paciente a procurar um médico, mas é terminantemente proibida a veiculação de marca de produto.

Nos EUA, pelo contrário, é possível fazer propaganda e promoção utilizando-se o nome do produto direto ao cliente final (*branded* DTC). Existem várias campanhas de anti-hipertensivos e antidiabéticos orais sendo veiculadas na TV e em *outdoors* (Avandia e Starlix, por exemplo).

Os medicamentos sem tarja podem, por sua vez, ser promocionais e divulgados diretamente ao público através de mídia leiga, como TV, rádio e *outdoors*. É decisão do fabricante se a promoção será feita exclusivamente a profissionais especializados ou ao público em geral.

## **5 - Medicamentos – Formas de Agrupamento**

Os medicamentos podem ser agrupados de diversas formas, utilizando-se, para tanto, critérios que por vezes são bastante complexos e distintos entre si.

Em quase todos os países existem publicações ou dicionários que contêm todas as drogas liberadas para comercialização em dado país, juntamente com a bula do medicamento e um descritivo das características básicas do produto e substâncias ativas do composto farmacológico.

Entre tais dicionários, o mais conhecido é o Physicians Desk Reference – PDR -, publicado nos Estados Unidos, que traz uma relação completa de todos os medicamentos aprovados pelo Food and Drug Administration - FDA.

No Brasil existe uma publicação muito semelhante, editada pelo Jornal Brasileiro de Medicina, comumente encontrado nos consultórios médicos do país. É o Dicionário de Especialidades Médicas, o famoso DEF.

O DEF é muito valorizado pela classe médica pela facilidade de consulta e abrangência de informações nela encontradas sobre os produtos aprovados para comercialização no Brasil pelo Ministério da Saúde.

Comprovando a complexidade dos sistemas de classificação, o DEF classifica as drogas segundo três critérios distintos:

1. Grupo farmacológico: baseia-se na ação que os medicamentos exercem sobre o organismo humano ou seja: analgésicos, diuréticos, broncodilatadores, vasodilatadores, laxantes, antiácidos etc.;
2. O segundo critério para agrupar os medicamentos baseia-se nas entidades químicas das substâncias do composto da droga: corticosteróides, estrogênios, sulfas, penicilinas, diclofenacos etc.;
3. O terceiro modelo de classificação é o conhecido por indicações terapêuticas e baseia-se nas indicações clínicas de utilização do medicamento. São exemplos de indicações clínicas: hipertensão, dor, diarreia, úlcera, diabetes etc.

Além dessas classificações, o Institute of Marketing Statistics para a Área de Saúde - IMS Health – utiliza-se de uma combinação de fatores para a confecção dos relatórios de acompanhamento de mercado e *market share*.

Visto que esse é o modelo mais praticado pelas áreas de vendas e *marketing* da indústria farmacêutica, o presente trabalho utilizará sua nomenclatura.

Essa é a chamada classe terapêutica que é definida pela doença a qual trata - por exemplo, antidiabéticos, anti-hipertensivos, etc. Dentro dessa classificação, há um grau inferior de segmentação, onde existem, dentro dos anti-

hipertensivos, os Antagonistas de Angiotensinas 2, Beta Bloqueadores, Inibidores de Enzimas de Conversão etc., de acordo com o tipo de substância que compõe a droga.

## **6 – Promoção e Composto Promocional na Indústria Farmacêutica**

A indústria farmacêutica possui um amplo escopo de estratégias de *marketing* e promoção centradas, principalmente, na figura do médico que visam interferir na decisão de prescrição deste profissional através da criação de um relacionamento de confiança no laboratório e no produto.

No momento é válido ressaltar desde já que, apesar do fato dos médicos não serem os compradores finais de medicamentos e de tampouco funcionarem como distribuidores de produtos, devido a seu poder sobre a decisão de compra dos consumidores finais (os pacientes), os laboratórios vêem o médico como seu principal cliente (TEMPORÃO, 1986; BENEDICTS, 1997; BURCHAM, 2000), e a ele endereçam a maior parte de seu esforço promocional.

Entre as principais atividades que compõem o conjunto de ações promocionais desenvolvidas comumente pelos laboratórios farmacêuticos destacam-se, segundo BENEDICTS (1997) e TAYLOR (1999): anúncios, relações públicas, eventos médicos, mala direta, líderes de opinião, farmácias, serviços e força de vendas.

### **6.1 - Anúncios**

As empresas farmacêuticas estão limitadas a anunciar diretamente ao público (DTC – *direct to consumer*). Somente os produtos isentos da necessidade de receita médica, aqueles que têm venda livre, podem ser anunciados - isso não

só no Brasil, mas em quase todo o mundo. Assim, a maioria dos anúncios é feita em mídia especializada, dirigida especificamente ao público médico. Nesses anúncios, as empresas apresentam aos médicos referências dos estudos que comprovam os benefícios proclamados de seus produtos, ao mesmo tempo em que tentam fixar as mensagens-chave dos mesmos (BENEDICTS, 1997).

As propagandas dirigidas ao público em geral não podem conter o nome do produto ou laboratório, e são geralmente voltadas a despertar a consciência sobre uma doença e a necessidade de se procurar um médico para orientações. Os laboratórios somente investem nesse tipo de anúncio quando a participação de *markt share*, *share of mind* e *brand awareness* do produto são todas muito altas.

Os EUA são uma exceção, pois em 1997 o FDA relaxou as leis que controlavam as formas de DTC, permitindo que as empresas promovessem claramente seus produtos diretamente ao mercado consumidor final, inclusive focalizando marca. As evidências são que essa forma de propaganda tem efeitos muito positivos nas vendas (TAYLOR, 1999). Estudos da US Title Prevention Magazine, mostraram que, nos EUA, 12 milhões de consumidores acabaram por comprar medicamentos éticos devido ao fato de tê-los visto anteriormente através de anúncios.

## **6.2 - Relações públicas**

Embora seja proibida a propaganda de medicamentos éticos de forma direta ao consumidor, é permitido que as empresas farmacêuticas utilizem-se de campanhas de relações públicas. Conforme TAYLOR (1999), essa ferramenta promocional é especialmente eficaz nos períodos próximos ao lançamento de novos produtos. É graças às atividades de RP que vemos reportagens na mídia popular sobre tratamentos de vanguarda, novas esperanças para antigas doenças e sobre a cura do câncer.

### 6.3 - Eventos médicos

As empresas farmacêuticas participam fortemente de eventos médicos. Existe um histórico de acentuada presença em congressos médicos, quando os laboratórios compram *stands* para demonstrar seus produtos e ter contato com os médicos. Os laboratórios também patrocinam, nesses congressos, diversos simpósios satélites, onde líderes de opinião discorrem sobre uma doença ou tratamento, geralmente ressaltando os benefícios de um determinado produto.

Além da participação em congressos médicos, as empresas farmacêuticas também organizam seus próprios eventos, como simpósios, fóruns, mini-fóruns, aulas etc. Todas as atividades têm como foco um ou mais palestrante de peso falando sobre temas de interesse da classe e, ao mesmo tempo, defendendo os benefícios de um medicamento.

### 6.4 - Mala direta

As empresas não empregam muito essa ferramenta promocional pois seu índice de aceitação e valorização pelo médico é muito baixo. O estudo de WILLIAMS e HENSEL (1991) demonstra que o médico valoriza muito pouco as informações recebidas através de mala-direta. Mesmo assim, há casos de laboratórios que distribuem estudos ou resumos de estudos via mala-direta, bem como folhetos de propaganda de medicamentos ou serviços.

### 6.5 - Líderes de opinião

As empresas desenvolvem diversos trabalhos junto aos líderes de opinião, devido à sua grande importância para o sucesso de uma nova droga, como veremos na Parte III. As empresas buscam convidar alguns dos mais renomados líderes de opinião para formarem *advisory boards* sobre áreas terapêuticas de interesse e novos produtos, visando obter os *insights* desses profissionais sobre a forma de condução dos negócios, sobre as necessidades do mercado e a forma como o mercado percebe certos fatores.

Os laboratórios também investem nos líderes de opinião visando captá-los para serem seus palestrantes nos eventos médicos, o que alavanca muito a aceitação de produtos, principalmente os de lançamento.

### 6.6 - Farmácias

BENEDICTS (1997) aponta a visita a farmácias e distribuidores, através de força de vendas especial ou convencional, como para incentivar o aumento de pedidos junto a esses canais, para evitar a falta de produtos em certas regiões e, principalmente, como tentativa de evitar a troca de receitas de produtos de marca por produtos genéricos ou similares. Vale notar que esse tipo de atividade é mais necessário em países como Brasil e outros da América Latina, onde não existe reembolso de medicamentos.

### 6.7 - Serviços

O pacote de serviços oferecido pelas empresas farmacêuticas oferecem ao consumidor e clientes é reduzido. Para o paciente ela oferece o – Sistema de Informação ao Consumidor – SIC -, onde atendentes estão a postos para

esclarecer dúvidas sobre os medicamentos e auxiliar em caso de emergências, como ingestão indevida do medicamento.

Os médicos são o principal foco dos serviços oferecidos pelos laboratórios. Um dos principais serviços prestados é a distribuição de estudos científicos, resumos de congressos, publicações científicas entre outros., todos voltados a manter o médico informado da maneira mais fácil. Naturalmente, cada laboratório tende a levar para o médico estudos que privilegiem seus produtos.

De acordo com o trabalho de revisão e análise realizado por WILLIAMS e HENSEL (1991), 25 trabalhos publicados demonstram que os estudos científicos, os resumos de congressos e as publicações científicas são a fonte de pesquisa preferida pelos médicos e a mais confiável, sendo altamente valorizado o serviço de disponibilização dessas informações.

## **6.8 - Força de vendas**

Este é o componente mais importante do esforço promocional das empresas farmacêuticas, compreendendo as diversas ações que o representante do laboratório pode exercer durante uma entrevista pessoal com um médico.

As entrevistas duram, em média, de dois a cinco minutos (BENEDICTS, 1997; e STROUT, 2001), sendo que um representante faz em média dez visitas ao dia - número que varia muito de país para país, indo de seis a dezoito. Durante esses cerca de três minutos, o representante fala de seus produtos para o médico, expondo suas características e benefícios e tentando convencer o médico a prescrever tais produtos.

Como apoio para tal propaganda, o representante conta com um material gráfico, comumente chamado de *visual aid*, que é uma pequena brochura com apresentação gráfica elaborada que visa refletir, através de imagens, gráficos e mensagens curtas, tudo aquilo que o representante fala sobre seu produto,

buscando criar uma recordação e uma retenção maior do conteúdo por parte do médico.

Durante a entrevista, o representante também costuma deixar estudos e materiais científicos, além de amostras grátis para que o médico possa conhecer o produto ou dar início ao tratamento de alguns pacientes, além de brindes e presentes.

A literatura médica utilizada pelo representante bem como os demais materiais promocionais seguem normas estabelecidas pelo código de ética (Code of Pharmaceutical Marketing Practices), preparado pela International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Association. De acordo com essa norma, é necessário que citações contidas nas peças promocionais tenham referência às fontes onde os resultados foram obtidos para que o médico possa checar as informações e para evitar a divulgação benefícios não comprovados dos produtos.

Um instrumento muito importante utilizado pelo representante é a verba promocional que ele tem à sua disposição. Nos EUA o representante tem, habitualmente, segundo STROUT (2001), além de uma mala cheia de brindes, canetas e outros presentinhos, uma verba promocional que lhe permite pagar almoços e jantares para inúmeros médicos, centenas de amostras grátis e alguns honorários de US\$ 1 mil que podem ser oferecidos a alguns médicos em troca de sua anuência em assistir uma aula sobre determinado produto.

O representante pode ainda dar, de acordo com seu discernimento, US\$ 200 para que um médico prescreva seu produto para os próximos seis pacientes que preencherem o perfil da droga.

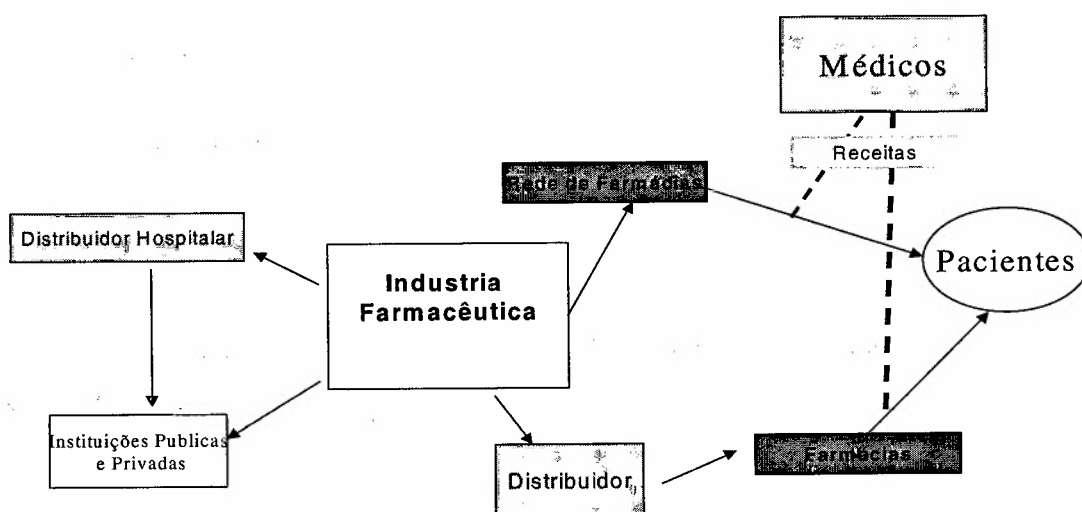
No Brasil, como na maioria dos outros países, a situação é muito semelhante., contudo a pagamento de honorários é substituído pelo oferecimento de outras facilidades como passagens e estadias em congressos, de convites para teatro, aparelhos para o consultório etc.



As restrições em alguns países, como Grã-Bretanha, são mais severas e limitam o campo de ação e a verba promocional à disposição do representante, conforme descreve TAYLOR (1999), sem que, contudo, as atividades de força de vendas percam sua importância.

## 7 - Fluxo Transacional da Indústria Farmacêutica

### Fluxo da Indústria Farmacêutica



Esquema gráfico do fluxo de mercadoria até os clientes finais. Material adaptado, ao mercado brasileiro, de SLATTER (1977).

O modelo esquemático acima ilustra os vários caminhos do medicamento, desde sua saída da empresa farmacêutica até sua efetiva chegada às mãos do consumidor final.

**Instituições Públicas ou Privadas.** Esse grupo de consumidores é composto por hospitais públicos ou privados; secretarias, órgãos e autarquias municipais, estaduais e federais; e outras instituições ligadas à saúde, podendo ser tanto públicas como da iniciativa privada.

Esse consumidor pode ser atendido diretamente pelo laboratório farmacêutico ou comprar através de distribuidores hospitalares, dependendo dos volumes envolvidos e da política de comercialização de cada laboratório.

Os laboratórios cuja maioria de produtos tem utilização hospitalar - como os da área de transplante e oncologia, por exemplo - tendem a ter um setor propriamente desenvolvido para atuar junto a essas instituições, dependendo muito menos das vendas feitas através dos distribuidores hospitalares. Já os laboratórios que têm seu foco mais voltado para produtos vendidos nas farmácias - ao público em geral através de receita -, tendem a se valerem mais dos distribuidores hospitalares para atender a esse grupo de clientes.

Embora seja um grupo de clientes importante, principalmente em países como EUA, onde existe o reembolso governamental sobre medicamentos e onde as Healthcare Management Organisations -HMOs- e Pharmacy Benefit Management- PBMs- são muito atuantes, o modelo de interação e integração entre as empresas farmacêuticas e seus clientes institucionais é ainda muito criticado em vários artigos (HANSEN, 2001; PINHO e DOWDEN, 2000; SHALO, 2001, para citar alguns). Os autores acima são unânimes em apontar que a relevância desse segmento não é espelhada por uma política de maior aproximação e entendimento do mesmo. Todos defendem que esse é um importante fator, que, se explorado, pode trazer resultados significativos para as vendas da empresa. HANSEN (2001) chega a demonstrar como uma estratégia de contato mais estreito com clientes institucionais pode alavancar as vendas nesse segmento em até 20% ao ano.

OPPENHEIM e SHERR (1995) - respectivamente, vice-presidente e editora do IMS -, chamam também a atenção para a necessidade e as oportunidades da indústria farmacêutica em reconhecer as organizações como seus clientes (hospitais, planos de saúde, governo).

O segundo grupo de clientes finais é constituído pelos pacientes em geral, sendo este o grande mercado-alvo das empresa farmacêuticas, tanto no

mercado ético como no mercado popular - ou OTC. O caminho para a chegada do medicamento às mãos do público é mais tortuoso. Os laboratórios vendem seus produtos para as farmácias através de distribuidores, que concentram produtos de vários laboratórios e os revendem para as farmácias. Os laboratórios vendem diretamente para as grandes redes de farmácias e para os *deliveries* (empresas que entregam medicamentos na casa dos pacientes), pois estes conseguem concentrar um volume de compra suficiente para fazer a operação logística de entrega de um laboratório isoladamente valer a pena.

As farmácias e os *deliveries* podem ser utilizados por usuários de medicamentos populares (OTC) e por consumidores de produtos que dependem de receita médica.

No caso dos medicamentos que prescindem de receita médica, é necessário que o paciente consulte um médico, que, de acordo com seu diagnóstico, decidirá qual medicamento deverá ser utilizado no tratamento. Essa característica de exercer poder quase que absoluto sobre o que o paciente deverá comprar, leva o médico a ser encarado como o mais relevante cliente final pelos laboratórios farmacêuticos, embora não seja efetivamente o cliente final, conforme bem descrevem BENEDICTS, 1997; TEMPORÃO, 1986; SLATTER, 1977; BURCHAM, 2000; DE PAULA, 2001.

.

## **8 - Cadeia de Valor**

PORTER (1985) propõe que a cadeia de valor seja o melhor instrumento para identificar os meios de criar valor para o cliente e, a partir daí, para criar vantagem competitiva e valor para a empresa e os acionistas. Toda empresa consiste em um conjunto de atividades desenvolvidas para projetar, produzir, comercializar, distribuir e dar suporte a seus produtos. A cadeia de valor proposta pelo referido autor divide a empresa em nove atividades de criação de valor, sendo cinco atividades básicas e quatro de suporte.

Descreveremos cada uma delas já tentando encaixá-las à indústria farmacêutica e classificando-as de acordo com sua importância para a criação de valor e vantagem competitiva entre as empresas.

As atividades básicas são aquelas mais diretamente relacionadas à produção e distribuição dos produtos e serviços de uma empresa que criam valor para o consumidor. Elas se dividem em:

**Logística interna:** responsável pelo fluxo de insumos e demais materiais até a empresa para que possam ser operacionalizados.

Apesar de sua natural importância operacional e do prejuízo potencial causado por atrasos de matérias-primas ou produtos acabados importados - principalmente em períodos de lançamento ou em casos de atraso que façam com que haja falta de determinados produtos no mercado, essa área não é uma grande fonte geradora de valor. Mesmo que se aumente muito sua eficiência ou se reduzam seus custos, não será capaz de gerar muito valor ou vantagem competitiva sustentável para a empresa.

**Operações :** essa atividade refere-se ao processo de produção e fabricação. Como observa DE PAULA (2000), os custos de fabricação estão apresentando um comportamento crescente dentro indústria, porém ainda estão muito aquém do peso relativo de custos representado pelas despesas promocionais (no mercado ético de produtos protegidos por patente).

Naturalmente, um aumento da eficácia que resultasse em queda de custos iria trazer certa vantagem competitiva. Esse pode ser um foco de ação para empresas de similares ou genéricos cujo principal atrativo de vendas é, geralmente, o preço inferior. No entanto, por maior que seja essa redução de custos, dificilmente será suficiente para ter um impacto muito significativo na lucratividade de produtos éticos protegidos por patente, cujos maiores gastos são as despesas promocionais.

**Logística Externa:** refere-se à operação de efetiva entrega das mercadorias aos clientes externos, ou seja, o envio de medicamentos às redes de farmácia, *deliveries*, distribuidoras e clientes institucionais. Muitos laboratórios utilizam-se de operadores logísticos terceirizados por considerarem que essa atividade não é um *core business* da empresa. Alguns autores, como BURCHAM (2000), HANSEN (2001) e PINHO e DOWDEN (2000), apontam uma forte oportunidade de geração de valor através da maior integração com os distribuidores e clientes institucionais utilizando-se, principalmente, de sistemas de informação integrados, como Eletronic data interchange -EDIs ou Internet.

PINHO e DOWDEN (2000) defendem que um modelo eficiente de *Business to Business* - B2B - pode trazer significativos ganhos às empresas farmacêuticas que consigam implementá-lo - entre outros, são apontados ganhos como aumento de vendas, maior controle sobre o preço final, aumento de margens, melhores acordos de licenciamento de produtos e menores custos de vendas.

**Marketing e Vendas:** diz respeito a todo o complexo de processos englobados nas atividades promocionais e comerciais da empresa: força de vendas e campanhas de *marketing* ético ou DTC, participação em congressos etc. É uma das mais importantes da indústria farmacêutica, correspondendo a uma grande proporção dos gastos anuais das empresas – só nos EUA são mais de US\$ 14 bilhões anuais, de acordo com KUENNE e CHOI (2000) - e cujo comportamento, como veremos mais adiante, tem apresentado uma marcante tendência de crescimento e retornos decrescentes.

Aumentos de eficiência nessa área certamente trazem efeitos importantes sobre os resultados finais da empresa, além de possuírem alto potencial de geração de valor.

**Serviços:** corresponde a todos os serviços de acompanhamento e prestação de serviços ao consumidor. Na indústria farmacêutica estão intimamente ligados aos esforços promocionais - como, por exemplo, literatura científica e trabalhos que a força de vendas entrega aos médicos.

Outro esforço que as empresas estão empreendendo é oferecer serviços diferenciados a seus principais clientes (médicos prescritores) através de programas de CRM, visando aumentar a fidelidade e, assim, aprimorar o retorno sobre investimento - ROI - sobre gastos promocionais (WEINSTEIN, 2001).

As atividades de suporte ou apoio são as atividades que possibilitam a existência e funcionamento das atividades básicas. Elas são as seguintes:

**Função de Compras:** responsável por compras e contatos com fornecedores. Apesar de importante, esse processo claramente não é um dos mais críticos e nem pode gerar um diferencial relevante na indústria farmacêutica.

**Gerenciamento de Recursos Humanos:** esse grupo de atividades está relacionado à seleção, contratação e treinamento de mão-de-obra e atividades correlatas. Dentre as atividades padrão vale ressaltar a inegável importância de políticas de motivação interna, identificação e retenção de talentos etc.

**Infra-estrutura da empresa:** compreende a supervisão geral, planejamento, área financeira, contabilidade, assessoria jurídica e de assuntos governamentais, área de registro (muito importante na indústria farmacêutica) e demais atividades que visam fornecer condições de trabalho para o desenvolvimento de outras atividades básicas e de suporte.

**Tecnologia ou Desenvolvimento Tecnológico:** além de estar ligada às melhorias de processo de produção e desenvolvimento, essa atividade compreende o vital processo de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos - P&D.

É através da criação de novos produtos que a empresa consegue atender às necessidades do mercado, afinal, existem inúmeras doenças que ainda não possuem tratamento ou para as quais os tratamentos existentes são pouco eficazes ou muito penosos para os pacientes. Ao criar novas e melhores formas de tratar doenças que afligem o mercado em geral, as empresas

farmacêuticas estão criando valor, e muito valor, para seus clientes e, conseqüentemente, ao menos em teoria, para seus acionistas e para a própria empresa.

Essa forma de criação de valor através de novos produtos é tão importante e poderosa na indústria farmacêutica que BOGAN e WANG (2000) chegam a afirmar que pode-se somar bilhões de dólares ao valor de uma empresa caso ela lance uma nova droga que tenha sucesso e se torne um *blockbuster* (veremos esse conceito mais a fundo na Parte III).

BLAUVELT e PODDER (2001) são enfáticos em seu artigo, citando que uma pesquisa feita pela Innovara, visando identificar as empresas mais propensas a serem líderes globais no mercado em 2006 bem como as dez melhores práticas para ter sucesso globalmente, aponta que a receita do sucesso é:

*Pipeline, pipeline, pipeline*, ou seja, desenvolvimento de produtos.

Eles indicam que o primeiro critério para o sucesso de uma empresa farmacêutica está definido por um bom *portfolio* de produtos e forte apoio de P&D.

DE PAULA (2000) aponta a tendência de aumento de lançamentos de drogas no mercado e conseqüente crescimento de investimentos na área de P&D, mostrando que a indústria percebe essa área como grande fonte geradora de vantagem competitiva e valor.

O autor afirma ainda que a liderança futura na indústria farmacêutica ficará nas mãos de empresas inovadoras, globais, com áreas de P&D eficientes, e envolvidas em operações de fusões e aquisições. Ele ressalta que os grandes desafios futuros para as empresas farmacêuticas são:

1. P&D e patentes;
2. Novas tecnologias e Merger and Acquisition – Fusões e Aquisições M&A;
3. Redesenho do negócio.

Para ilustrar claramente a importância de P&D na indústria farmacêutica, vale citar o exemplo dado por TAYLOR (1999, p. 15):

"There is no doubt that new drugs are the life blood of the multinational drug companies. For example, Smith Kline Beecham's most recent quarterly results show that 43 per cent of pharmaceutical sales come from products launched within the last five years."<sup>2</sup>

Sendo assim, P&D é um ponto central de geração de valor na indústria farmacêutica. É a partir do desenvolvimento de novas drogas que inicia-se o processo de geração de valor, para o qual todas as atividades básicas ou de suporte dão sua contribuição, ressaltando-se a importância principalmente das atividades de Vendas e *Marketing*, que são fundamentais para determinar o sucesso de um novo produto e fazê-lo alcançar todo seu potencial de geração de valor para os acionistas.

É a partir desse ponto, da importância das atividades de pesquisa e desenvolvimento como fonte geradora de valor, que iniciaremos nossa análise na Parte II, onde enfocamos os riscos inerentes dos investimentos em P&D e a maneira de garantir que os investimentos nessa área atinjam o retorno esperado.

---

<sup>2</sup> Não há dúvida que novas drogas são o sangue vital para as empresas farmacêuticas multinacionais. Por exemplo, os resultados do último trimestre da Smith Kline Beecham's mostram que 43% das vendas da área farmacêutica vieram de produtos lançados nos últimos cinco anos. [Trad. por mim]



## **PARTE II**

Como analisado na Parte I, uma grande fonte geradora de valor dentro da cadeia de valor da indústria farmacêutica é a inovação através de descoberta e desenvolvimento de novos produtos. Ocorre que, conforme será discutido nesta Parte, não basta criar um novo produto para que a empresa possa usufruir dos benefícios dessa invenção agregando valor para si e para seus acionistas

Empresas inovadoras, que investem pesadamente em Pesquisa e Desenvolvimento e lançam com frequência novas drogas e substâncias, sofrem do problema referente à apropriação, isto é, sofrem com a incapacidade de conseguirem para si a obtenção total dos benefícios advindos das inovações por elas introduzidas, principalmente devido à imitação.

### **9 – Inovação e o problema da capacidade de apropriação**

O problema da apropriação vivido pelas empresas inovadoras que fazem investimentos de peso em P&D foi primeiramente discutido por ARROW (1962). O problema trazido para o âmbito da indústria farmacêutica se dá pois as inovações, as descobertas de novas drogas, são resultado de um processo muito caro e que exige pesadas inversões de capital - pelo menos US\$ 500 milhões, segundo HOHN e LEIF, 2000. No entanto, apesar de caras para serem desenvolvidas, as novas drogas são relativamente baratas para serem copiadas ou imitadas. Com isso, em um mercado competitivo, as empresas que investem no desenvolvimento de novos medicamentos geralmente não conseguem apropriar-se do total de benefícios e ganhos gerados por sua descoberta, auferindo apenas uma fração dos ganhos totais gerados à sociedade por seu investimento em P&D.

Apesar da proteção contra imitação oferecida pelos direitos de propriedade intelectual na forma de patentes, ARROW (1962) argumenta que nenhum tipo de proteção legal pode ser realmente efetiva quando se trata de algo tão intangível como a informação.

Para TEECE (1987, p. 185), o problema da apropriação é descrito da seguinte forma:

“É muito comum que inovadores – aquelas empresas que são as primeiras a comercializar um novo produto ou processo no mercado – lamentem o fato de que os competidores lucraram mais com a inovação do que a empresa que primeiro a comercializou.”

O autor segue dizendo que a mensagem acima é particularmente verdadeira para empresas voltadas à ciência e engenharia, que trabalham sob a falsa ilusão que o simples desenvolvimento de um novo produto que atenda às necessidades do mercado consumidor é suficiente para assegurar o sucesso. Muitas vezes isso é verdade para o produto, mas não para a empresa que investiu na inovação.

O problema da incapacidade de apropriação por parte das empresas inovadoras é bem discutido na literatura, sendo que um dos estudos conduzidos por MANSFIELD (1985) sobre esse assunto sugere que os concorrentes obtêm informações detalhadas sobre 70% dos novos produtos lançados após um ano de seu desenvolvimento. Além disso, os custos das imitações equivalem, na média, a um terço da inovação original.

## 10 - Proteção de Patente e Apropriação

Na grande maioria dos casos, as drogas patenteadas oferecem, ao longo da validade de sua patente, um alto grau de apropriação às empresas que a desenvolvem, ao menos nos Estados Unidos e na maioria dos países desenvolvidos - onde o direito de propriedade intelectual é forte e as leis de patente possuem alto grau de poder e *enforceability*. A imitação, mesmo que não exata, de uma droga patenteada é muito difícil devido ao caráter peculiar da ação de patente que cabe a uma entidade química, pois ela inclui toda e qualquer formulação que use a entidade química (LEVIN *et al.*, 1987). Isto é verdade, a despeito do fato de que a própria entidade química se torne de conhecimento público após a obtenção de sua aprovação para comercialização.

No entanto, é importante notar que o fato de se ter forte proteção legal de uma patente durante sua vida útil é mais do que compensado pela curta vida útil de uma patente. Entende-se por vida efetiva de uma patente, nos EUA, o tempo compreendido entre a aprovação para comercialização de uma nova droga pelo Food and Drug Administration - FDA - e a expiração da última patente que impede o composto químico original de ser copiado livremente, permitindo-se a criação de genéricos desse composto.

Nos EUA, a vida útil média de uma patente para uma nova entidade química ou composto químico é estimada em dez anos - muito baixa, se compararmos aos 20 anos estabelecidos sob a Rodada do Uruguai (OTA, 1993; IFPMA, 1995). Esse fator é muito importante visto que os EUA são hoje o maior mercado farmacêutico do mundo, correspondendo a mais de 40% das vendas globais dessa indústria.

Além disso, de acordo com NOGUES (1990), até a promulgação do Trade Related Aspects of Intellectual Property - TRIPs - sob a Rodada do Uruguai, a vida efetiva de uma patente, na maioria dos países em desenvolvimento e

mesmo em alguns países industrializados, era praticamente zero, pois nesses países não era reconhecido o direito de patente sobre medicamentos e substâncias químicas voltadas para a indústria farmacêutica. Nem a China e nem a Índia, por exemplo, reconhecem o direito de patente sobre medicamentos. Mesmo após a publicação das TRIPs, devido ao maior prazo concedido para início de sua aplicação nos países em desenvolvimento, e devido aos problemas de *enforceability*, as empresas farmacêuticas inovadoras estão ainda muito distantes de realmente valerem-se da proteção de patente em tais mercados. Só como lembrete e para que se verifique a importância desses mercados, onde a proteção de patente é fraca ou inexistente, em 1999, 20% das vendas externas das empresas-membro do Pharmaceutical Research and Manufactures of America - PhRMA - foram feitas para os países em desenvolvimento, tendo o Brasil um papel muito importante nesse mercado (PhRMA, 2000).

## 11 – A Ameaça dos Genéricos

De acordo com OUELLETTE (1999), um medicamento genérico pode ser definido como um medicamento que é uma cópia exata de um medicamento anteriormente protegido por patente, introduzido no mercado a um preço substancialmente mais baixo que o medicamento original.

Em 1999 o mercado mundial de produtos farmacêuticos totalizava US\$ 300 bilhões, dos quais os genéricos representavam uma parcela de US\$ 14,3 bilhões, sendo que o segmento dos genéricos apresenta um crescimento nos últimos 5 anos de 10 a 12 por cento ao ano. Em alguns países europeus, no entanto, os genéricos chegam a representar 40 a 50 por cento das prescrições, sendo os genéricos especialmente presentes na Alemanha e Reino Unido.

Os efeitos sobre a rentabilidade e faturamento de uma empresa farmacêutica quando da introdução no mercado de um produto competidor genérico são

devastadores, principalmente por que a estratégia de penetração de tais produtos no mercado quase que invariavelmente é baseada numa política agressiva de preços

De fato o efeito sobre o preço da entrada de genéricos no mercado é muito significativo, de acordo KIRCHGAESSNER (1999) a maioria das novas drogas genéricas entram no mercado com preços 25% inferiores ao preço do produto original, mas ao final do primeiro ano de comercialização, os preços caem para 45% abaixo do preço do medicamento de marca original, e para 60% após o segundo ano.

Isso leva a uma corrosão muito rápida de *market share* de um produto, assim que este sai da proteção de patente. O caso do Prozac é muito ilustrativo, quando a fluxetina genérica foi lançada no mercado americano em Agosto de 2001, a resposta dos consumidores foi imediata e o nível de substituição reportado nas primeiras semanas alcançou 80 a 90 por cento CONSUMERS...(2002).

De acordo com DESCHAMPS (2001) o comportamento do mercado americano em relação à fluxetina genérica não foi exceção. Pesquisas demonstram que assim que medicamentos perdem a proteção de patente a erosão de preço e participação de mercado é muito rápida. Nos casos do Tagamet ( cimetidina), Capoten ( capotopril) e Zantac ( ranitidina), após 12 meses do lançamento do produto genérico no mercado, preços e participação de mercado caíram entre 80 e 90 por cento, taxas muito próximas às do nível de substituição da fluxetina.

O grande agravante que as empresas farmacêuticas que investem fortemente em pesquisa e desenvolvimento estão enfrentando neste momento é que um grande número de drogas com alto volume de vendas está saindo de patente.

Nos próximos anos várias drogas verão o vencimento de sua proteção de patente. Sete das 20 drogas de melhor performance de vendas sairão de patente até 2005, criando oportunidades para a entrada de genéricos em mercados que envolvem altos volumes, e, principalmente, forçando as

empresas que perderam proteção de patente a implementarem estratégias de defesa para tentar proteger-se da erosão de receita proveniente da migração da demanda para o produto genérico.

A erosão no faturamento das empresas farmacêuticas detentoras dessas drogas será muito significativo. Das vinte drogas com maior volume de vendas que sairão de patente até 2005, seis estão entre as quinze drogas mais vendidas no mundo SAUER (2000). De acordo com DESCHAMPS (2000) , mais de US\$ 50 bilhões em drogas ética de prescrição perderão proteção de patente nos próximos cinco anos.

De acordo com uma recente pesquisa de Datamonitor STUDY...( 2001), as empresas farmacêuticas éticas que investem em P&D e drogas patenteadas subestimaram a ameaça representada pelas empresas farmacêuticas voltadas para produtos genéricos .

Este estudo mostra que as empresas de genéricos estão desenvolvendo drogas que apresentam um valor agregado para o consumidor às vezes maior que a própria droga original, através de tecnologia, investimento em desenvolvimento, e serviços agregados como formas inovadoras de entrega direta ao consumidor. Elas estão até criando novas formulações que apresentam um perfil terapêutico superior, permitindo assim uma concorrência direta com os tradicionais laboratórios de pesquisa.

O estudo mostra que algumas companhias farmacêuticas tradicionais como American Home Products, Bristol-Myers Squibb, Johnson & Johnson, e Roche , devido à falta de um bom *pipeline* de produtos inovadores estão sofrendo séria concorrência por parte de empresas de genéricos. Outras empresas com um pipeline mais agressivo e inovador como Aventis, Eli Lilly, Pfizer, and Pharmacia, não devem sofrer erosão de vendas pela entrada de genéricos.

De acordo com este estudo, dois terços das empresas localizadas entre as maiores da indústria farmacêutica devem sofrer competição direta de genéricos em mais de 75% do seu atual portfólio de produtos até o ano de 2005.

Isto confirma a enorme necessidade das empresas em desenvolver novos produtos para , não só gerar valor e criar vantagem competitiva , mas também para simplesmente manter-se viva. A inovação é hoje uma simples questão de sobrevivência para os grandes laboratórios.

No entanto, apenas desenvolver novos produtos não é suficiente, é preciso proteger o investimento feito em P&D para que a empresa possa continuar a extrair valor de suas descobertas , mesmo depois da entrada de concorrentes no mercado e do vencimento da proteção de patente.

## PARTE III

Dado o problema da incapacidade de apropriação apresentado na Parte II o que se busca explorar nesta Parte é o investimento complementar em promoção enquanto importante instrumento de *marketing* que pode ajudar as empresas a mitigar os efeitos da imitação. Para confirmar essa afirmação, serão apresentados estudos aplicados para a realidade da indústria farmacêutica que conseguiram estabelecer uma relação positiva e significativa entre intensidade de P&D e intensidade de promoção, indicando complementaridade entre as duas variáveis.

### 12 – Criando diferenciação

ARROW ( 1962)aponta que o monopólio cria maiores incentivos ao investimento em inovação, pois garante uma maior apropriação de benefícios ao inovador do que o modelo de competição.

Assim, as empresas que investem largamente em P&D devem buscar criar uma forma de competição monopolística para poder auferir a totalidade de ganhos provenientes de seu investimento em inovação, protegendo-se contra imitação.

.De acordo com CHAMBERLIN (1933), pai do conceito "competição monopolística", e confirmado por PINDYCK e RUBINFELD (1998), é a diferenciação - criada ou real, contanto que seja importante o suficiente para levar o comprador a preferir uma variedade de produto sobre um outro - que leva à competição monopolística. Nem a força do monopólio e nem a da competição têm poder suficiente para anular uma a outra. É a partir desse conceito que empresas tentam adquirir vantagem competitiva através da diferenciação. A partir daí, salta-se para a noção de "vantagem competitiva sustentável" desenvolvida por PORTER (1985), COYNE (1986), GHEMAWATT(1986) e outros.



CZEPEIL (1992) coloca que a diferenciação propicia uma vantagem competitiva sustentável à medida que, ao fornecer benefícios e atributos únicos valorizados pelo mercado, a empresa distancia-se da competição direta. No entanto, nem toda diferenciação é sustentável. Para ser sustentável, a fonte de diferenciação não pode ser imitada facilmente ou a baixo custo. Para as empresas que atuam intensivamente em P&D, a maior fonte de diferenciação é a inovação na forma de novos produtos ou produtos aprimorados, o que, em um *approach* voltado a *marketing*, está quase sempre ligado a elementos-chave de *marketing* estratégico: segmentação, posicionamento e *targeting*. Porém, a vantagem competitiva advinda da inovação é freqüentemente não sustentável, pois, de acordo com ARROW (1962), empresas que operam no mercado competitivo têm dificuldades para se apropriar do total de benefícios advindos de sua inversão em inovação devido à imitação.

O que chama a atenção, especialmente sobre o foco de nossa discussão - a indústria farmacêutica -, é um trabalho feito por LEVIN *et al.* (1987), quando foram pesquisadas 650 gerências de P&D, de 130 linhas de negócios diferentes em 18 indústrias distintas. Esse estudo aponta que somente duas indústrias (química orgânica e farmacêutica) confiam na patente como melhor meio de proteção de ganhos advindos da descoberta de novos produtos. De modo geral, o método apontado como o melhor foi *marketing*, na forma de "nível superior de vendas e serviços", seguido por "ser o *first mover*" – o primeiro a lançar o produto. Resumindo, empresas inovadoras alcançam a diferenciação e a vantagem competitiva sustentável investindo em recursos complementares de *marketing*, que levam ao que PORTER (1980) chama de reputação do *first mover*. A partir deste momento será discutido o papel complementar da promoção no processo de criação de inovação da indústria farmacêutica.

## **12.1 - Inovação e promoção na indústria farmacêutica**

A indústria farmacêutica é um ótimo caso para o estudo do comportamento da relação entre inovação e promoção, pois apresenta aspectos de total aderência e particularidades bastante complexas em outras circunstâncias. As empresas especializadas em medicamentos patenteados e medicamentos de marca, especialmente aquelas que atuam no mercado ético - o qual exige a prescrição por um médico para que haja acesso à droga -, possuem um alto grau de intensidade de P&D - relação entre P&D e vendas - como também um alto grau de intensidade de promoção - relação entre despesas promocionais e vendas -, o que leva a uma primeira idéia de que elas se enquadram no esquema descrito até agora. Ou seja, parece que a indústria farmacêutica que investe fortemente em P&D, também investe fortemente em esforços promocionais para minimizar os efeitos do problema de apropriação. No entanto, existem duas características específicas da indústria que fazem dela um caso não tão direto de aplicação do conceito:

1. A natureza do regime de apropriação vivido pelas empresas inovadoras especializadas em drogas patenteadas;
2. A variedade de estratégias competitivas que cada empresa pode adotar, cada uma levando a um *mix* diferente de intensidades de P&D e promoção.

## **13 - A Natureza do Regime de Apropriação**

A estratégia promocional de empresas direcionadas à produção e comercialização de drogas patenteadas é moldada pela combinação da forte capacidade de apropriação graças à proteção obtida durante o período de validade da patente, curta vida efetiva da proteção de patente, intensa competição de genéricos após o vencimento da patente, e inexistência ou fraca proteção de patente em muitos países em desenvolvimento. Em resumo, espera-se que a estratégia promocional das empresas farmacêuticas seja moldada pelo potencial de competição, após o vencimento da proteção da

patente, combinada com a força da proteção legal da patente durante sua vida efetiva.

Criar uma marca forte tem papel fundamental nessa estratégia, não somente para opor-se à fraca proteção legal existente nos países em desenvolvimento, mas também para contrabalançar a forte competição advinda de produtos genéricos após o vencimento da patente. A força de uma marca para enfrentar a competição pós-vencimento da patente não é exagerada, basta observar o comportamento de empresas inovadoras que, ao enfrentar a expiração de sua proteção de patente e o decorrente surgimento da árdua guerra de preços com os genéricos, não passam somente a competir em preços - pois fogem da guerra de preços - como chegam até mesmo a subir seus preços (OTA, 1993).

De fato, evidências empíricas sugerem fortemente que os laboratórios que trabalham com drogas patenteadas e de marca dentro do mercado ético tendem a investir pesadamente em ações promocionais durante o período de vida efetiva da patente, como antecipação à baixa capacidade de apropriação no período seguinte, resultante da forte concorrência com genéricos após a expiração da patente (CAVES *et al.*, 1991; OTA, 1993). Aparentemente, o investimento *up front* realizado em promoção no momento em que a ameaça competitiva é pequena e a capacidade de apropriação é elevada, é utilizado para a construção de uma imagem de marca forte, para ganhar aceitação e aderência do meio médico e para outras atividades de *marketing* que ajudem a minimizar o impacto da imitação pós-patente e da guerra de preços dos genéricos. Assim, quando consideramos a atividade de empresas inovadoras durante o ciclo completo de vida do produto, a questão é se o investimento em promoção tem um papel complementar mesmo quando a proteção legal é forte. A relação de complementaridade entre P&D e promoção será mais profundamente tratada conceitual e empiricamente mais adiante.

### 13.1 - Estratégias de diferenciação

Empresas que se especializaram na comercialização e *marketing* de medicamentos patenteados e de marca, e ao mesmo tempo também possuem altos níveis de investimento em P&D e altos níveis de intensidade de promoção, conforme vimos até o momento, correspondem apenas a uma parcela do universo de empresas farmacêuticas, que têm diferentes enfoques estratégicos para obter vantagem competitiva.

Utilizando o conceito de PORTER (1985) sobre as estratégias competitivas genéricas, vê-se que as empresas que compõem a indústria farmacêutica, como outras empresas de diversos setores, seguem uma diversidade de estratégias de diferenciação para tentarem obter uma vantagem competitiva - sustentável ou não.

Para descrever a fonte de diferenciação em termos de intensidade de investimento em P&D e promoção, pode-se utilizar um modelo adaptado por BOGNER (1996) do modelo de estratégias gerais de PORTER (1985) – diferenciação, liderança em custos e estratégia de foco.

A figura abaixo mostra a matriz utilizada em termos de intensidade de P&D e intensidade de promoção.

### Matrix de Intensidade P&D e Intensidade Promocional

		Intensidade de P&D	
		Baixa	Alta
Intensidade Promocional	Alta	<p>Fonte Dominante de Diferenciação: Promoção.</p> <p>Exemplo: Produtores de genéricos de marca ou produtos de marca sem patente, como Roberts Pharmaceuticals ( EUA) e Aché ( Brasil)</p>	<p>Fonte Dominante de Diferenciação: P&amp;D e promoção complementar</p> <p>Exemplos: Produtores de medicamentos éticos patenteados e de marca como Merck, Pzifer, BMS, Novartis.</p>
	Baixa	<p>Fonte Dominante de "Diferenciação": Liderança de custos</p> <p>Exemplo: Produtores de <i>commodities</i>, genéricos sem marca, como Barr Laboratories</p>	<p>Fonte Dominante de Diferenciação: P&amp;D - razão de existência da empresa.</p> <p>Exemplos: Empresas de Biotecnologia como a Repligen</p>

Como descrito anteriormente, para as empresas com alto grau de investimento em P&D e promoção - quadrante superior direito -, a fonte de diferenciação preponderante inicia-se através de P&D com a descoberta de medicamento ou substância nova e/ou aprimorada. A partir daí, o investimento pesado em promoção atua como forte complemento a P&D, visando aumentar a capacidade de apropriação através de propaganda médica - força de vendas -, criação de marca e outras ações de *marketing*. Um alto grau de investimento em promoção prevalece apesar da forte proteção da patente devido à relativamente curta validade da proteção de patente e à ameaça proveniente da entrada de genéricos, além de ser decorrente da guerra de preços.

As empresas que desenvolvem e produzem medicamentos patenteados e de marca, que atuam no mercado ético, são basicamente dessa categoria. Muitas das empresas farmacêuticas mais conhecidas encontram-se nesse quadrante: Novartis, Bristol-Myers Squibb - BMS -, Eli Lilly, Pzifer, Aventis, Merck – todas são intensivas em P&D e promoção.

No caso de empresas que possuem um alto nível de intensidade de P&D mas cujos níveis de investimento promocional são baixos - quadrante inferior direito -, a fonte predominante de diferenciação é novamente P&D, quando não, a única fonte de diferenciação e a própria razão de existir da empresa. Muitas vezes o negócio desse tipo de empresa é a descoberta científica que leva a um produto novo final, e não o produto final por si só. Frequentemente tais empresas, que geralmente são as que atuam no segmento de biotecnologia, trabalham de forma conjunta com os grandes laboratórios tradicionais, que providenciam o capital necessário para a pesquisa, bem como se utilizam de sua força de vendas e *marketing* para alavancar a comercialização do produto final. Hoje, quase todo grande laboratório tem um acordo de cooperação e parceria com alguma empresa de biotecnologia. Um bom exemplo é a Repligen, uma empresa de biotecnologia especializada em descobertas ligadas à vacina para HIV, que possui um aliança estratégica com a Merck.

O quadrante superior esquerdo da matriz corresponde às empresas com alto investimento em promoção e baixa intensidade de P&D. Nelas, a promoção - e não P&D - é a fonte predominante de diferenciação. São empresas que trabalham com medicamentos não patenteados - cópias ou licenças -, porém, que trabalham com marca própria. É o caso do Laboratório Ache no Brasil, que não possui produtos patenteados, trabalhando apenas com produtos que são cópias de outros, porém com marca específica própria. De acordo com o GRUPEMEF (2001), o Ache é hoje o laboratório no Brasil que apresenta a maior força de vendas da indústria, sendo o terceiro em faturamento no *ranking* de 2001 da indústria brasileira.

Por fim, o quadrante inferior esquerdo seria caracterizado por empresas que se dedicam à produção e comercialização de medicamentos genéricos e similares com características de *commodities*. A fonte de diferenciação não provém nem de P&D e nem de força promocional, pois elas confiam na liderança de custos e/ou segmentação seletiva para ganhar vantagem competitiva.

De fato, LEVITT (1980) defende a idéia de que qualquer produto, mesmo uma *commodity*, pode obter diferenciação. Assim, liderança de custos e estratégias de *marketing* associadas podem ser vistas como fonte de diferenciação.

Vale a pena focar quatro aspectos para a discussão da estrutura apresentada acima:

Em primeiro: promoção complementar não é o único meio, além da patente, pelo qual uma empresa inovadora busca superar o problema da incapacidade de apropriação. Por exemplo, uma empresa poderia abaixar seus preços antes da expiração da patente, de forma a desencorajar a entrada de genéricos após o vencimento da patente. Ou, a empresa, após o vencimento da patente, poderia comercializar ou licenciar um genérico de baixo preço visando ao mercado hospitalar, que é muito mais sensível a preço, enquanto manteria ou até mesmo aumentaria os preços para o segmento de mercado correspondente às vendas através de prescrição que se dão por meio de farmácias e distribuidores, visto que os médicos tendem a ser mais favoráveis a produtos de marca. Segundo os estudos de TEMIN (1980) e HURWITZ e CAVES (1988), esse mercado é mais inelástico.

Alternativamente, uma empresa que esteja prestes a ver sua patente expirar-se, ao invés de investir fortemente em promoção, poderia tentar uma estratégia não relacionada a preço, como patentear o droga para venda OTC *over the counter*, venda sem prescrição médica, direta no balcão da farmácia (FREUDENHEIM, 1992). Assim, ao longo do ciclo de vida de um produto, as empresas inovadoras suplementam sua atividade promocional com uma enorme gama de estratégias relacionadas ou não a preço, todas com o objetivo de maximizar a capacidade de apropriação sobre seus novos produtos, dependendo da existência ou não de proteção de patente e de acordo com o estágio de vida do produto.

Em segundo: as estratégias competitivas de diferenciação variam largamente mesmo entre as empresa com alto grau de P&D. Algumas, como a Johnson & Jonhson, possuem um foco mais estreito, ou seja, centralizam seus esforços

de P&D em algumas áreas selecionadas; outras, como a Eli Lilly, são de foco aberto, pesquisam medicamentos em diversas áreas terapêuticas.

Essas estratégias, como o próprio BOGNER (1996) acentua, são parcialmente causadas pelas interações entre classes terapêuticas - embora tranquilizantes e sedativos pertençam a classes terapêuticas distintas, ambos fazem parte do mesmo grupo de pesquisa, relacionado a sistema nervoso central -, o que é crítico para a avaliação do potencial de risco de surgimento de imitações.

Em terceiro: a importância cada vez maior que segmentação e *targeting* estão tendo dentro da indústria, principalmente como fonte de vantagem competitiva entre as empresas farmacêuticas. A importância de segmentação e microsegmentação é profundamente discutida no artigo de KUENNE e CHOI (2000), mostrando como se pode reduzir sensivelmente os custos promocionais sem prejuízo do retorno sobre vendas caso se tenha um processo de segmentação bem desenhado.

A importância desse fator advém também dos efeitos combinados de três fatores:

- necessidades específicas dos pacientes – consumidores;
- comportamento prescritivo dos médicos;
- esforços de *marketing* e de pesquisa.

Tudo isso, segundo BOGNER (1996), contribui para que haja um limitado grau de substituíbilidade entre a maioria dos medicamentos dentro de uma mesma classe terapêutica e para que o grau de substituíbilidade seja praticamente zero entre drogas de classes terapêuticas diferentes.

Em quarto: a estrutura de análise apresentada até aqui não consegue englobar a dinâmica de correlação entre promoção e investimento em P&D ao longo do ciclo de vida completo do produto. As atividades promocionais, que começam com a introdução no mercado de um novo medicamento, estão descasadas no



tempo em relação às atividades de desenvolvimento e pesquisa em pelo menos nove anos. Durante o período de validade da patente, as empresas que investem em P&D intensivamente gastam, em média, quase metade do valor de vendas com promoção (OTA, 1993). É nesse período que as atividades promocionais são desenhadas para criar uma marca forte à medida que conseguem criar um comportamento prescritivo favorável por parte da classe médica e, por fim, conquistar a lealdade dos pacientes e consumidores. Essa estratégia, que visa criar uma imagem de marca forte durante o período de proteção de patente, não só melhora a capacidade de apropriação do produto/medicamento atualmente comercializado, mas também atua favoravelmente na capacidade de apropriação de futuras inovações através de extensões de marca e similares.

O último ponto é especialmente importante porque ele sugere que futuras inovações poderão ser, em parte, geradas e impulsionadas pelo sucesso de atividades promocionais passadas. Assim, caso uma empresa consiga um enorme sucesso no lançamento de certo medicamento, tornando a marca deste muito forte, é bastante provável e extremamente aconselhável que tal laboratório invista em uma extensão dessa marca através de nova formulação, nova indicação ou nova apresentação. Temos um exemplo clássico no mercado nacional. O grande sucesso do antiinflamatório Cataflan (diclofenaco) da Novartis, levou à extensão dessa marca com o desenvolvimento do composto em apresentação pediátrica - Cataflan gotas -, produto que repetiu o enorme sucesso de vendas.

Resumindo, pode-se dizer que empresas intensivas em P&D, na tentativa de aumentar sua capacidade de apropriação sobre suas descobertas e inovações, usam uma variedade de instrumentos não limitados à promoção, sendo alguns complementares à atividade promocional e outros substitutos, o que implica em uma maior complexidade de caracterização da correlação entre P&D e promoção. No entanto, o argumento posto por VINOD e RAO (2000) é que, nas empresas dedicadas à produção e comercialização de medicamentos éticos e de marca, a promoção é o carro chefe enquanto instrumento de maximização da capacidade de apropriação.

## **14 - Estudos e Pesquisas sobre a Relação entre P&D e Promoção**

Existem cinco estudos sobre o tema cujas metodologias e resultados são interessantes para a presente dissertação, sendo dada maior ênfase sobre o estudo de VINOD e RAO (2000) por ser o mais recente deles e por ter maior aderência aos propósitos do modelo que quer-se validar.

### **14.1 - David Schwartzman (1976)**

Inovation in the Pharmaceutical Industry foi um dos primeiros estudos a explicitamente reconhecer e testar de modo empírico a hipótese de correlação positiva entre gastos promocionais de uma empresa e seus investimentos em P&D. O autor chegou a um novo argumento para a época, descrevendo de maneira explícita em seu estudo que a competição através da inovação também eleva os gastos com promoção. No entanto, SCHWARTZMAN (1976) baseou seu argumento na necessidade de municiar os médicos com informações sobre as novas drogas e não sobre o ponto de vista do problema de apropriação discutido até aqui.

É importante notar que os dois argumentos são bastante consistentes entre si, no sentido de que promoção informativa, para ganhar a aceitação e eventualmente a lealdade do médico, é um importante meio de se maximizar a capacidade de apropriação.

O autor utilizou primeiramente dados agrupados por empresa e rodou uma regressão loglinear de gastos com vendas, número ponderado de novas entidades químicas - como medida de inovação - e vendas - como medida de tamanho da empresa. O resultado estatisticamente significativo encontrado foi

de que 1% de aumento em inovação, *ceteris paribus*, leva a um aumento de 0,1% em gastos promocionais. A variável de tamanho da empresa não foi significativa e a regressão explicava somente 30% da variação de gastos promocionais entre as empresas.

Uma variante dessa regressão, utilizando dados agrupados por produto, aumentou o poder de explicação da regressão para 50% e confirmou a hipótese de que os gastos promocionais em produtos novos são maiores do que para produtos mais antigos.

#### **14.2 - Leffler (1981)**

Esse autor apresentou um segundo estudo sobre a relação entre promoção e inovação na indústria farmacêutica. Utilizando-se de dados agrupados por classes terapêuticas, ele estimou uma regressão linear dos mínimos quadrados da razão da promoção sobre vendas e uma medida diferente de inovação (número de produtos lançados em cada classe terapêutica), juntamente a quatro outras variáveis aleatórias (*dummy*), duas das quais relacionadas à inovação. A regressão conseguiu explicar 62% da variação na intensidade de promoção entre as classes terapêuticas, sendo que as variáveis relacionadas à inovação eram praticamente responsáveis por todo o grau de explicação da regressão.

Em outras regressões feitas separadamente, LEFFLER (1981) conseguiu produzir evidências de um efeito positivo da intensidade promocional de produtos mais velhos sobre o sucesso de novos subseqüentes, indicando, assim, uma possível relação de duas mãos entre inovação e promoção.

O foco do estudo de LEFFLER (1981), bem como o de SCHWARTZMAN (1976), era sobre a tradicional barreira de entrada da indústria farmacêutica e a redução de bem-estar social advinda de propaganda e promoção. Baseado nesses resultados e análises, LEFFLER (*op. c.*, p. 73-74) sugeriu que a

propaganda médica “pode melhorar o bem-estar social até mesmo se ela não fornecer conhecimento e retardar a entrada <sup>3</sup>”.

### 14.3 - Hurwitz e Caves (1988)

Os autores forneceram um terceiro estudo com o mesmo enfoque de LEFFLER (*op. c.*), oferecendo evidências sobre a influência da lealdade de marca - ou *goodwill stock* - criada pela empresa inovadora e a entrada de imitadores pós-patente sobre a atual intensidade promocional da empresa inovadora. As regressões foram baseadas em dados agrupados por mercados médicos, que foram desenhados a partir de uma lista de medicamentos que também eram disponíveis como genéricos, mas que eram originariamente sujeitos à patente obtida pela empresa que os desenvolveu.

O autor encontrou um efeito negativo estatisticamente significativo do *goodwill stock* - estimado pelo número de anos durante os quais a droga foi comercializada de forma exclusiva sobre a proteção da patente - e da entrada de imitadores pós-patente - estimada por duas variáveis: número de anos até a entrada do primeiro competidor e número de concorrentes genéricos - sobre a intensidade de promoção. Esse resultado foi depois confirmado pelo estudo de Caves *et al.* (1991).

A interpretação dos autores, HURWITZ e CAVES (1988 p.314) sobre os resultados obtidos foi de que a influência negativa da variável de *goodwill stock* sobre a intensidade promocional indicava que “empresas inovadoras obtêm benefício pós-vencimento de patente sobre seus ativos de *goodwill* inteiramente na forma de redução de custos de promoção e vendas e não sobre a forma de melhoria de participação de mercado<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> “...can improve welfare even if it does not provide information and retard entry”

<sup>4</sup> “ drug innovators take the post-patent benefits of their goodwill assets entirely in lower costs of sales promotion rather than enhanced shares

Colocado de forma diferente, podemos dizer que o *goodwill* e/ou a lealdade à marca acumulados pelas empresas inovadoras, durante o período de proteção de patente, atuam como substitutos para gastos promocionais durante o período pós-patente. A equação de regressão estimada, a qual continha quatro variáveis explicativas adicionais, sendo duas aleatórias, conseguiu explicar 33% da variação da intensidade promocional encontrada.

Mesmo não sendo um aspecto relevante do estudo, vale apontar que, das duas variáveis aleatórias, uma destinava-se a capturar o efeito das restrições federais nos custos de reembolso para drogas tidas como de alto preço sobre a intensidade promocional, e outra para medir o efeito da promoção de vendas feitas para o mercado institucional. No entanto, nenhuma delas foi estatisticamente significativa.

#### 14.4 – Lunn (1989)

Em seu estudo, LUNN (1989) empregou um modelo de equações simultâneas para testar a relação entre três variáveis endógenas - estrutura de mercado, P&D e propaganda - sobre os dados de linha de negócios de 179 indústrias. Mesmo não sendo um estudo farmacêutico, ele considera o assunto da complementaridade entre as atividades de propaganda e de pesquisa como sendo seu tema central.

O foco principal do trabalho de LUNN (*op.c.*) foi relacionar o incentivo a empenhar-se em P&D com a capacidade de apropriação de um produto inovador. O autor fez diversas variações da regressão de intensidade de P&D sobre nove variáveis que incluíam intensidade de propaganda, grau de concentração da indústria, medidas de processo de inovação, e uma variável aleatória para oportunidade tecnológica.

Consistente com a estrutura do trabalho aqui apresentado, LUNN (1989) considerou em sua hipótese que a relação entre intensidade de propaganda e intensidade de P&D fosse positiva e, por isso, complementar. No entanto, ao contrário das expectativas, chegou-se a um coeficiente negativo para intensidade de propaganda, o que levou o autor a interpretar isso como uma sugestão de que propaganda e P&D deveriam ser encarados como substitutos. O poder de explicação alcançado pelo estudo variou entre 0,22 e 0,37.

LUNN (*op.c.*) também estimou uma regressão de intensidade de propaganda sobre intensidade de P&D e quatro outras variáveis, que incluíam concentração, razão de fluxo de caixa sobre vendas, uma variável aleatória para oportunidade tecnológica e uma outra variável aleatória para indústrias de bens de consumo. O resultado dessa regressão mostrou que o coeficiente para P&D não era estatisticamente significativo. A equação de regressão dos mínimos quadrados explicou 47% da variação intensidade de propaganda. A conclusão do autor foi de que dois fatores - direitos de propriedade sobre inovação (patente) e poder de mercado - eram muito importantes no que se refere à capacidade de apropriação sobre produtos inovadores, e que a aceitação de algum nível de poder sobre o mercado, como o descrito por ARROW (1962), é o preço que a sociedade deve pagar para ter acesso à inovação.

## **15 - O Modelo Proposto Por Vinod e Rao**

O trabalho proposto por esses autores, será discutido mais a fundo pois o modelo apresentado por eles é o que possui maior relevância para o presente estudo, visto que procurou trabalhar sobre a mesma estrutura básica de capacidade de apropriação discutida até aqui, partindo do mesmos pressupostos - de que existe uma correlação positiva entre investimento em P&D e investimento em promoção e de que o melhor caminho para se atingir a maximização da capacidade de apropriação sobre novos medicamentos e

substâncias é o alto investimento em promoção durante o período de proteção de patente.

De acordo com VINOD e RAO (2000), o argumento da capacidade de apropriação, *ceteris paribus*, sugere uma relação positiva entre intensidade promocional e intensidade de P&D, sendo que a segunda explicaria a primeira. Especificamente, eles consideraram essas hipóteses:

H1: a intensidade promocional de uma empresa farmacêutica inovadora é positivamente relacionada à intensidade de P&D;

H2: para empresas farmacêuticas inovadoras, a relação entre P&D e promoção é de complementaridade.

É importante notar que H1 não implica em complementaridade, o que requer muito mais do que apenas que P&D e promoção cresçam juntas. Até mesmo substitutos podem apresentar crescimento conjunto. Ao falar em complementaridade, entende-se que o crescimento de utilização de um fator - P&D, por exemplo - leve ao crescimento marginal da produtividade de outro fator - promoção, por exemplo.

Para testar as hipóteses H1 e H2, iniciou-se com um modelo no qual a intensidade promocional de um agrupamento de empresas farmacêuticas era explicada pela intensidade de P&D. Os autores optaram por trabalhar com um modelo mais geral e não linear, o que é totalmente condizente com a diversidade de estratégias existentes na indústria, conforme discutiremos anteriormente. Escolheu-se, portanto, um modelo quadrático para estimar a relação entre intensidade promocional e intensidade de P&D.

Assim, adotou-se a razão  $A/S$  como sendo a razão no tempo  $t$  de despesas administrativas, de vendas e gerais ( $A$ ) sobre vendas ( $S$ ), utilizando-a como estimativa da intensidade promocional. De modo similar, adotou-se a razão  $R/S$  como sendo a razão entre despesas com P&D ( $R$ ) sobre vendas ( $S$ ) no tempo  $t$ , utilizando-a como estimativa da intensidade de P&D. O modelo é

bastante similar aos tradicionais modelos de propaganda *versus* vendas, que são muito comuns na literatura de *marketing*, e tem sua origem no famoso teorema de DORFMAN e STEINER (1954) e em trabalhos subseqüentes de NERLOVE e ARROW (1962), ambos tendo tratado o assunto do ponto ótimo da razão entre propaganda e vendas sob certas condições restritivas.

### 15.1 - Amostragem e dados

O estudo usou uma amostra de 53 empresas do ramo farmacêutico escolhidas do banco de dados DISCLOSURE (1995). Elas foram selecionadas entre as empresas que permaneceram entre as cem maiores do setor entre os anos de 1989 e 1994, sendo que todas tinham dados relevantes sobre gastos com P&D e gastos gerais administrativos e com vendas.

Das 53 empresas pesquisadas, 46 eram norte-americanas, contendo várias empresas farmacêuticas tradicionais e muito conhecidas, especializadas no desenvolvimento e comercialização de medicamentos éticos patenteados e de marca. A amostra também continha algumas empresas mais novas e de menor porte, voltadas ao mercado de genéricos e à área de biotecnologia.

Vale notar que as outras 47 empresas não incluídas na amostra são as que recentemente chegaram ao topo da lista das cem maiores do setor e, por isso, tendem a ser menores. Talvez por essa razão, o coeficiente de variância (desvio padrão/média) dessas indústrias seja o dobro do coeficiente apresentado pelo conjunto de empresas da amostra escolhida. Conforme dizem os autores, do ponto de vista estatístico, quanto menor o coeficiente de variância na amostra, menor será a dispersão de dados e, por conseqüência, mais confiáveis serão os resultados apresentados.

Uma característica importante a ser levantada sobre o estudo de VINOD e RAO (2000) é o uso dos gastos gerais em vendas e administração - SG&A - como um *proxy* para gastos promocionais, compreendendo não só



propaganda, mas também força de vendas e promoção de vendas. Esse subterfúgio, para ter uma estimativa dos gastos com promoção, deve-se ao fato de não existirem dados separados sobre gastos totais com promoção. A vantagem do uso do SG&A é que ele abarca todas as formas de promoção, como já foi dito, incluindo despesas com força de vendas e promoção de vendas, fatores fundamentais em se tratando de uma empresa farmacêutica.

A desvantagem é que juntamente aos gastos promocionais está incluída uma parte de *overhead* que não pode ser expurgada da análise. Para minimizar o impacto dessa desvantagem, além das vantagens descritas acima, os autores apontam para o estudo de DANZON (1997), segundo o qual, em empresas farmacêuticas, os gastos promocionais são responsáveis por muito mais do que 70% dos gastos totais gerais em vendas e administrativos (SG&A).

## 15.2 - Resultados

Os resultados da regressão obtidos pelo modelo foram de grande significância.

O modelo conseguiu explicar uma grande parte ( $R^2$  ajustado = 0,93) da variação da intensidade promocional nas empresas farmacêuticas - estimada pela razão dos gastos gerais em vendas e administração sobre vendas. Isto, comparado aos estudos anteriormente apresentados - quando se conseguiu  $R^2$ s ajustados que variavam entre 0,30 e 0,60 -, é uma melhora significativa no modelo.

As duas variáveis explicativas são estatisticamente significativas, confirmando a escolha feita, *a priori*, de um modelo quadrático de relação entre intensidade promocional e intensidade de P&D.

A hipótese H1, de correlação positiva entre intensidade promocional e intensidade de P&D, é mantida e confirmada. Um incremento de 1% na intensidade de P&D é associado a um crescimento de 1,66% na intensidade

promocional, quando avaliado no ponto de média de intensidade de P&D. Vale notar que a elasticidade da intensidade promocional varia de acordo com o ponto no qual ela é avaliada. A elasticidade promocional difere de acordo com os quartis, sendo 0,36 para o primeiro, 0,43 para o segundo e 0,78 para o terceiro. A elasticidade positiva em todos os quartis e na média colaboram para confirmar a hipótese H1.

O fato da elasticidade promocional em relação a P&D ir crescendo à medida que nos deslocamos ao longo dos quartis é consistente com os resultados de um estudo conduzido por TRAYNOR e TRAYNOR (1997), o qual apontou que empresas altamente inovadoras e de alta tecnologia tendem a ser mais agressivas na promoção de seus produtos.

Os resultados também deram base à afirmação de complementaridade de segunda ordem entre promoção e P&D, de acordo com a hipótese 2. No entanto, o teste de significância dos elementos que baseiam tal afirmação não estava dentro do escopo do trabalho. Assim sendo, deve-se tomar o embasamento para a hipótese 2 apenas como uma sugestão.

Vale ressaltar que os resultados referentes à complementaridade entre promoção e P&D estão em desacordo com os resultados apresentados no estudo empírico de LUNN (1989), onde nos deparamos com uma correlação negativa entre propaganda e P&D, levando à interpretação de que ambos eram substitutos e não complementares, como LUNN (*op.c.*) esperava. Existem diferenças entre os dados usados nos dois estudos que podem justificar a diferença nos resultados:

- LUNN (1989) utilizou dados de empresas de várias indústrias, enquanto VINOD e RAO (2000) concentraram-se em empresas da indústria farmacêutica, eliminando, assim, algumas variáveis - como, por exemplo, concentração e oportunidade tecnológica.
- Além disso LUNN (*op.c.*) utilizou-se dos gastos em propaganda como estimativa de intensidade de propaganda, enquanto VINOD e RAO (*op.c.*)

utilizaram os gastos gerais em vendas e administração para estimar a intensidade de promoção - o que tem muito mais aderência à realidade da indústria farmacêutica.

Outra questão interessante sobre os resultados finais do estudo é a interpretação da relação quadrática existente no modelo. Uma razão para a não-linearidade é o fato da amostra conter algumas empresas de biotecnologia, que, conforme foi discutido anteriormente, têm como foco de seu negócio a descoberta de novos produtos, significando altos investimentos em P&D e uma atividade promocional muito baixa - as do quadrante inferior direito da Matriz de intensidade. Outra interpretação do modelo quadrático é que, após certo ponto, altos níveis de intensidade de P&D requerem menos esforço promocional complementar por unidade monetária de vendas devido às economias de escopo, conforme descritas por MILGRON e ROBERTS (1992). As economias de escopo seriam advindas do fato de que altos níveis de P&D tendem a estar associados à produção e comercialização de um amplo leque de novos produtos correlacionados, criando, assim, oportunidade para aproveitar as economias de escopo na atividade promocional.

De acordo com a definição de MILGRON e ROBERTS (1992, p.107), isso quer dizer que tais empresas, ao terem vários novos produtos na mesma área, ou cujos médicos prescritores são os mesmos, podem aproveitar as economias de escopo na medida que “elas promovem vários produtos de forma conjunta a um custo menor do que faria um grupo de empresas que, somadas, tivessem um só produto<sup>5</sup>”.

Existem algumas limitações no modelo proposto que os próprios autores acentuam em sua conclusão. Elas são:

1. O uso de despesas gerais com vendas e administrativas como estimativa de intensidade promocional, sendo esta uma das maiores limitações;

---

<sup>5</sup> “they can produce their several products together at less cost than could a group of single-product firms” pag 107

2. Falta de teste de significância estatística do valor positivo da curvatura CV (A,R), fator que indica a complementaridade de P&D e promoção;
3. Existe a possibilidade de estarem faltando algumas variáveis importantes que foram omitidas pelo estudo, levando a um erro de especificação do modelo. Essas variáveis incluem a validade média da patente dos produtos de uma empresa e a abrangência do escopo de P&D de uma empresa. Existem evidências de que a intensidade promocional é positivamente relacionada ao tempo de validade da patente de um produto (OTA, 1993). De modo similar, como já foi dito, a intensidade promocional tende a ser inversamente promocional à abrangência do escopo de P&D de uma empresa devido às economias de escopo;
4. O modelo sofre de um problema de agregação por produto, na medida em que as decisões internas nas empresas referentes a gastos com P&D e promoção são tomadas levando-se em conta cada produto individualmente, induzindo-se, assim, a um orçamento de baixo para cima (*bottom-up*). No modelo, pelo contrário, está implícito que essas decisões são tomadas em um nível agregado da empresa e são de cima para baixo (*top down*);
5. Ao se analisar dinamicamente, pode ser que exista efeito de *feedback* de vendas para promoção, levantando, assim, a questão de causalidade de dupla-via;
6. Por fim, as estimativas de correlação entre intensidade de P&D e intensidade de promoção seriam diferentes se fossem montadas equações diferentes para cada um dos quadrantes da Matriz de intensidade.

Por todas essas razões, os próprios VINOD e RAO (2000) enfatizam que devemos nos limitar aos resultados preponderantes do modelo, ou seja, à relação positiva e de complementaridade entre intensidade de P&D e intensidade de promoção.

## 16 - Conclusões e Implicações

O problema de incapacidade da apropriação total sobre os benefícios advindos dos produtos e medicamentos descobertos pelas empresas farmacêuticas inovadoras devido principalmente à imitação, é um ponto de vital importância quando consideramos que, de acordo com o modelo atual de negócios seguido pela indústria farmacêutica, o maior vetor de geração de diferenciação e vantagem competitiva sustentável encontra-se na área de P&D através da criação de novos produtos e extensões de linha de produtos atuais.

Comprovou-se até aqui, o investimento em promoção voltado à diferenciação através da criação de força de marca e/ou lealdade por parte de médicos e pacientes é uma das estratégias de *marketing* mais acertadas de tentativa de minimização, e até eliminação, do problema de apropriação.

Isto se dá porque, apesar da proteção da patente ser uma poderosa defensora da capacidade de apropriação durante sua vigência, existem também outros fatores que têm efeitos perniciosos sobre a capacidade da empresa lucrar sobre suas descobertas.

Tais fatores resumem-se, principalmente, a três aspectos:

- a vida relativamente curta do período de validade das patentes;
- a fraca ou, em alguns casos, a falta de proteção de patente em grande parte dos países em desenvolvimento, e até mesmo em alguns industrializados;
- a forte competição existente após o vencimento da patente por parte de medicamentos genéricos.

Chega-se assim, ao ponto principal desta Parte, que é a necessidade de um alto grau de investimento em promoção para complementar o alto investimento em P&D e proteger esse investimento.

A estrutura conceitual e os resultados empíricos dos estudos apresentados até aqui têm algumas implicações muito importantes no modo como o investimento em promoção deve ser encarado e em qual contexto as estratégias promocionais devem ser enxergadas.

Primeiramente, do ponto de vista administrativo e estratégico, os dados de pesquisas e estudos apresentados mostram claramente a importância do papel da promoção no processo de inovação. O papel estratégico complementar da promoção - como, por exemplo, a criação de imagem de marca - no processo de inovação pode ser, e parece ser, muito mais importante do que é geralmente reconhecido, mesmo dentro da própria literatura especializada de *marketing*. Uma visão de curto prazo ou menos ampla do orçamento promocional, sem levar em conta as inter-relações e conseqüências de longo prazo no que se refere ao problema de apropriação, é totalmente fora de propósito e fora do atual contexto da indústria.

As atuais decisões sobre a natureza e a magnitude dos investimentos promocionais precisam estar integradas em um contexto mais amplo de estratégia competitiva do novo produto e deve cobrir todo o ciclo de vida desse produto, desde sua introdução no mercado, até o *up take* da curva de adoção, o momento de transição para o período pós-proteção de patente, o período de competição com genéricos etc. O modelo conceitual baseado no problema de apropriação é o ponto central na estratégia de administração de *marketing* de um novo produto.

Um ponto vital a ser analisado, que confirma a importância da intensidade de promoção como fonte geradora de retornos futuros sobre um novo produto, mesmo depois do vencimento da patente e entrada de novos competidores genéricos, é o conceito da estratégia de *carry over* adotada para produtos maduros (antigos). Depois que os mesmos passam a sofrer concorrência de genéricos ou similares, não oferecem diferenciais frente aos competidores e tornam-se inelásticos à promoção, que, por sua vez, passa a não ter efeitos mesmo como retardadora da corrosão de participação de mercado.

Nesse momento, assim que se identifica que as vendas do produto não respondem mais à promoção, a estratégia adotada para a promoção do produto passa a ser a de investimento zero, e ele é deixado em *carry over*, o que é equivalente a uma estratégia de redução - ou *retrench*, como descrito por JAIN (1999). São produtos que, de acordo com o conceito de ciclo de vida, encontram-se no estágio de maturidade, rumando para o declínio, pois já atingiram seu pico de vendas, não oferecem diferenciais frente à concorrência e não existem barreiras de entrada para concorrentes (JAIN, 1999).

Mesmo sendo esse um momento de declínio de vendas, é aí que a indústria farmacêutica consegue ter seu momento de pico de retorno sobre vendas, porque, como já vimos, os gastos promocionais durante o período de proteção de patente representam comumente mais de 50% do volume de vendas, sendo que os custos de produção e distribuição geralmente representam de 5% a 20% do volume de vendas (OTA, 1993). Assim, zerando-se os custos promocionais, temos um incremento significativo na taxa de retorno sobre vendas, além de um fluxo de caixa livre altamente positivo.

A taxa de *carry over* a ser adotada, ou seja, o coeficiente entre as vendas estimadas do próximo ano em uma política de investimento promocional zero sobre as vendas efetivas do ano anterior, é altamente influenciada pela intensidade promocional do período anterior. Quanto maior o investimento em criar uma imagem de marca favorável e quanto maior a lealdade conseguida junto a médicos e pacientes, maior será a taxa de *carry over*, pois a taxa de troca de prescritores e pacientes para produtos concorrentes será menor.

Ao mesmo tempo, quanto maior for o nível de vendas conseguido pelo esforço promocional antes do início da política de investimento zero, maior será o patamar a partir do qual iniciar-se-á a curva de declínio de vendas do produto, maior será a área sob a curva e maior será o fluxo de caixa livre resultante dessa estratégia.

Assim, vemos que o reflexo da intensidade promocional de um produto vai muito além da visão de curto prazo. O investimento no período de lançamento e criação de imagem do produto irá influenciar decisivamente o fluxo de caixa durante todo o ciclo de vida do produto.

Um segundo ponto a ser realçado é que os estudos de VINOD e RAO (2000) não só mostram que P&D é um importante preditor de promoção, mas também que ambos – P&D e promoção - são complementares, especialmente em empresas inovadoras especializadas na produção e comercialização de medicamentos éticos patenteados e de marca. Isso implica que o processo orçamentário das empresas, no que se refere às áreas de P&D e promoção, deve reconhecer a relação de complementaridade entre os dois bem como refletir isso.

Contudo, como é descrito na Matriz de intensidade, as empresas seguem uma variedade de estratégias e algumas delas de fato consideram que P&D e promoção são substitutos, isso faz com que se questione se uma empresa que opta por ter uma estratégia de investimento pesado em P&D e promoção (quadrante superior direito da Matriz de intensidade) tem maior possibilidade de sucesso do que uma empresa que opte por uma das outras estratégias.

Embora não se encontre trabalhos específicos sobre o tema, e nenhum dos estudos abordados tenha dado especial enfoque para esse ponto, pode-se tirar algumas pistas a partir dos dados da pesquisa de VINOD e RAO (2000), indicando que o investimento conjunto em P&D e promoção pode ser a melhor entre as alternativas.

Das 53 empresas pesquisadas nesse estudo, as quais estiveram consistentemente “rankeadas” entre as cem maiores da indústria em volume de vendas e tinham dados de gastos em P&D e promoção para o período de 1989 a 1994, os próprios autores afirmam que a grande maioria é composta por empresas tradicionais que investem fortemente em P&D e promoção, estando localizadas no quadrante superior direito da Matriz de intensidade. Além disso, ao analisarmos os gastos com P&D e promoção, notamos que a razão entre



promoção/P&D em nenhuma empresa foi menor do que 0,23 e apenas uma empresa apresentou uma razão inferior a 0,05. A maioria das empresas exibe índices que demonstram um maior equilíbrio entre P&D e promoção, sugerindo que as empresas de maior sucesso tendem a ter uma estratégia característica do quadrante superior direito da Matriz de intensidade: investem intensa e equilibradamente em P&D e promoção.

## PARTE IV

Como discutido na Parte I, a principal fonte de geração de valor nas empresas farmacêuticas é o investimento em P&D e a decorrente descoberta de novos produtos. Ocorre que, conforme o apresentado na Parte II, existem problemas de capacidade de apropriação por parte das indústrias inovadoras do total de benefícios oferecidos pela descoberta feita, ou seja, a empresa descobridora de um novo medicamento não consegue apropriar-se do total de benefícios advindos dessa descoberta, sendo que isso se dá principalmente pela imitação.

A proteção oferecida pela lei de patente não é suficiente para sanar esse problema pelos pontos já discutidos anteriormente. O único meio que as indústrias têm para mitigar o efeito da incapacidade de apropriação é o investimento em promoção, que, como já foi demonstrado na Parte III, é positivamente correlacionado ao investimento em P&D e com ele guarda uma relação de complementaridade.

O ponto que abordado nesta Parte é a eficiência do investimento promocional dentro da indústria farmacêutica, primeiramente explorando o nível atual de gastos, o retorno que as empresas em geral estão tendo sobre tal investimento e o impacto que um investimento bem feito tem sobre o valor da empresa. Serão exploradas, três estratégias para maximizar o efeito desse investimento e alavancar a capacidade de geração de valor dos novos lançamentos da indústria.

As três estratégias a serem abordadas são:

1. *Marketing* segmentado - proposta de um aprimoramento do sistema de *targeting* e segmentação de mercado das empresas como fonte de maximização de retorno sobre investimento promocional e melhoria da alocação de força de vendas. Além dos conceitos básicos, exploraremos três exemplos de sucesso desta estratégia;

2. Maximização de valor através da adoção de estratégia de franquia de marca. Aqui estudaremos como a adoção da estratégia de franquia pode levar a um melhor balanceamento do *portfolio* de produtos em desenvolvimento, à concentração em áreas de P&D mais rentáveis e mais propensas a gerar valor mais rapidamente para a empresa, e, por fim, à melhoria de capacitação da área de P&D. Tudo isso levando a uma maior alavancagem do investimento em P&D;
3. Por fim, será analisada a definição do conceito de produto *blockbuster* para a indústria farmacêutica e qual sua importância para as empresas no momento atual. Apresentaremos algumas linhas gerais de como se deve proceder para efetivamente fazer de um produto um *blockbuster*.

## 17 - O Quadro Atual de Investimentos Promocionais

O quadro atual é de extrema concorrência entre as empresa da indústria farmacêutica e de enorme pressão por retornos mais rápidos por parte dos acionistas em geral. Isso levou as empresas farmacêuticas a despejarem uma grande quantidade de capital em atividades promocionais.

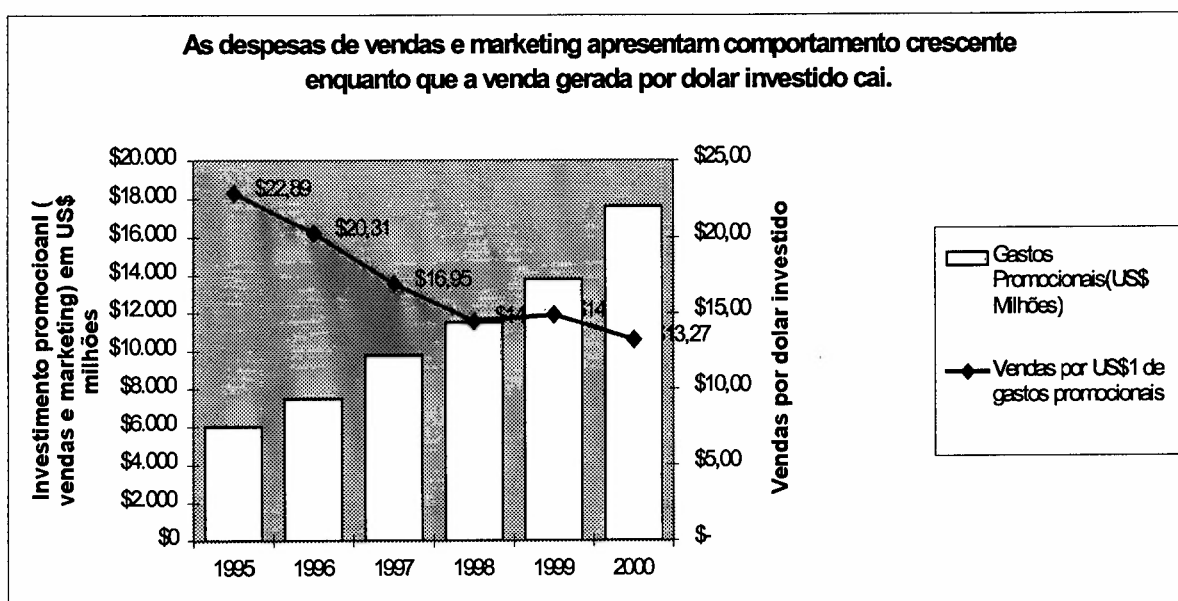
De acordo com o artigo de STROUT (2001) - *Doctoring Sales* -, as mais recentes estimativas mostram que o nível de investimento em promoção na indústria farmacêutica atingiu quase US\$ 14 bilhões em 1999. Os números apresentados pela consultoria Scott-Levin, de Newton, Pennsylvania, revelam que a força de vendas das empresas farmacêuticas como um todo chegou a 56 mil representantes só nos Estados Unidos, o que quer dizer que, nesse país, existe um representante e US\$ 100 mil em verba promocional para cada 11 médicos.

De fato, a agressividade promocional das empresas farmacêuticas não é sem razão, nunca existiram tantos lançamentos de novas drogas em tão pouco tempo e as mudanças de drogas do mercado ético para o mercado OTC estão

cada vez mais rápidas, fazendo com que se tenha menos tempo para estabelecer diferenciação para os novos produtos, menos tempo para construir uma imagem de marca e menos tempo para se conseguir conquistar a lealdade de pacientes e médicos.

A combinação da pressão de Wall Street por crescimento acelerado e a crescente rivalidade dentro da maioria das classes terapêuticas incentivou as empresas farmacêuticas a elevarem seus gastos promocionais e de vendas a uma taxa composta de crescimento anual (CAGR) de aproximadamente 24%, de US\$ 5,8 milhões em 1995 para US\$ 13,9 milhões em 1999.

Ocorre que, no mesmo período, as vendas cresceram apenas a uma taxa anual composta de 12%, ou seja, somente a metade da taxa de crescimento experimentada pelos gastos promocionais e de vendas. Essa discrepância colocou em cheque a eficiência da alocação do investimento promocional e de força de vendas em quase todas as empresas.



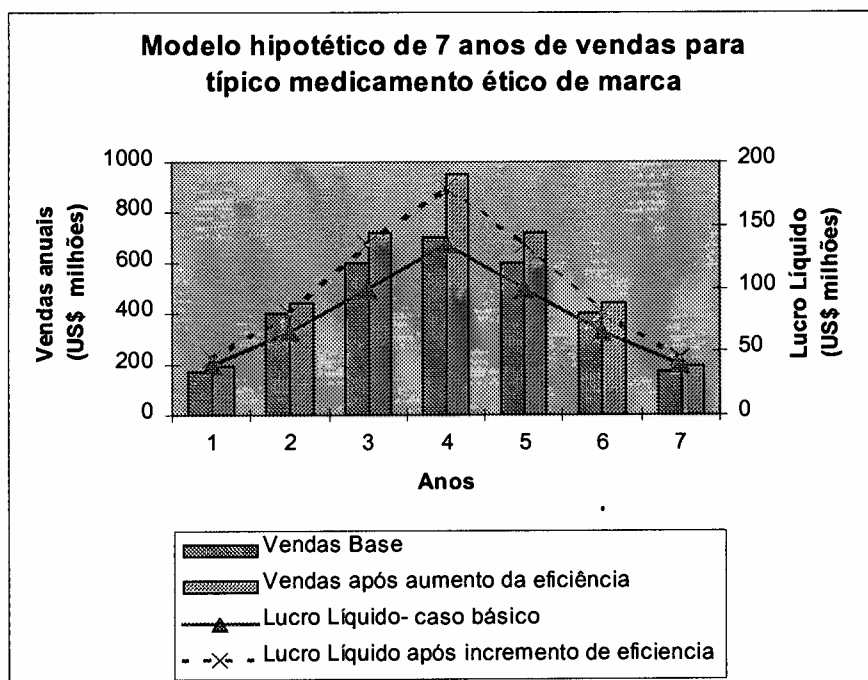
A taxa de eficiência de *marketing* - dólares em vendas para cada dólar gasto em *marketing* - caiu acentuadamente a uma taxa de 10% ao ano, de uma média de U\$ 22,98 em 1995 para projetados U\$ 13,37 em 2000.

Confiar na sorte de que ocorrerá uma extensão no período de validade das patentes ou na aceleração do processo de aprovação de novas drogas no FDA ou, ainda, confiar que as novas descobertas tornem-se *blockbusters* por si só, não contribui em nada para satisfazer os anseios dos acionistas por lucros maiores e crescimentos no curto prazo.

O meio mais confiável para que as empresas farmacêuticas consigam atingir um crescimento de lucratividade através de variáveis que estejam sob seu controle é aprimorar a eficiência da força de vendas e do *marketing*, ou seja, aprimorar a alavancagem dos gastos em promoção.

No artigo de KUENNE e CHOI (2000), os autores demonstram o impacto que o incremento de eficiência nos gastos promocionais pode ter sobre as vendas de um produto e no valor da empresa.

Para um medicamento ético representativo da média de mercado (mercado norte-americano), um crescimento de 15% da eficiência dos gastos promocionais - composto com o reinvestimento de metade do lucro incremental decorrente - resultaria em aproximadamente US\$ 150 milhões em receita líquida incremental trazida a valor presente líquido baseado na vida média de um produto de sete anos. O gráfico com o resultado dessa pesquisa bem como as premissas utilizadas encontram-se demonstrados abaixo.



#### Premissas:

- Razão entre investimento promocional e vendas no caso base: 7,5 por cento;
- Razão entre investimento promocional e vendas no caso projetado ( após aumento de eficiência): 6,4 por cento, composto por US\$ 15,63 de vendas por dólar investido em promoção acrescido do lucro incremental.;
- Lucro Líquido representa 16,5 por cento das vendas;
- Inflação anual de 3 por cento.

Se uma empresa conseguisse implementar esse ganho de quinze por cento em eficiência sobre o investimento promocional em todos os produtos de sua linha, o impacto em seu valor de mercado seria assombroso.

Para que tenhamos uma noção das proporções desse impacto, o artigo ainda nos fornece uma análise sobre o impacto que esse aumento de eficiência sobre gastos promocionais teria sobre o valor das 20 maiores empresas farmacêuticas como um todo, baseado em uma análise de fluxo de caixa descontado dos ganhos advindos desse aumento de eficiência. Os autores calcularam que isso iria impulsionar o preço médio ponderado das ações em 13%, aumentando seu preço de US\$ 54,00 para US\$ 61,00 por ação.

Tal incremento no valor da ação traduz-se em um aumento de US\$ 177 bilhões no valor de mercado das empresas como um todo. Mesmo um aumento modesto de 5% na eficiência da promoção levaria a uma elevação de 6% no preço da ação, que passaria a US\$ 57,00 por ação, significando um aumento de US\$ 57 bilhões no valor de mercado.

No entanto, caso a indústria farmacêutica continue a manter sua corrente taxa de eficiência de promoção (CAGR) nos atuais 10% negativos, o preço médio ponderado da ação cairá 7%, causando uma queda no preço da ação, que iria de US\$ 54,00 para US\$ 50,00, resultando em uma corrosão do valor de mercado das empresas de US\$118 bilhões .

É portanto necessário estudar novas maneiras de aumentar a eficiência dos gastos promocionais, e é exatamente isso que veremos ao estudar mais detalhadamente novas formas de incremento dessa eficiência: novos processos de segmentação, estratégia de criação de franquias, e estratégias de criação de *blockbusters*.

## **18 - Segmentação de Mercado**

Lembrando do que BENEDICTS (1997), TEMPORÃO (1986) e BURCHAM (2000) descreveram sobre o mercado farmacêutico, é preciso primeiramente entender que o modelo de cadeia de valor e *supply chain* da indústria enxerga os médicos como sendo seu mercado-alvo, tratando-os como clientes. Assim, o mercado de clientes da indústria farmacêutica é composto predominantemente por médicos prescritores de medicamentos.

De acordo com KOTLER e ARMSTRONG (1995), os mercados consistem de compradores - no caso específico, prescritores - que diferem entre si de várias formas, e o objetivo de se identificar subgrupos dentro desse agregado de mercado é poder trabalhar separadamente com as características individuais

de cada grupo, criando uma oferta mais eficiente e atrativa para cada um, ao mesmo tempo em que se direcionam mais corretamente os investimentos de *marketing*.

De acordo com SANDHUNSEN (1998), um segmento de mercado útil deve mostrar tipicamente cinco características, devendo ser:

1. internamente homogêneo em suas características;
2. heterogêneo o suficiente em relação aos outros segmentos para justificar que seja tratado diferentemente;
3. substancial, ou seja, deve ser amplo ou lucrativo o suficiente para justificar sua criação;
4. acessível, ou seja, é necessário que seja possível alcançar e atender o segmento;
5. operacional, ou seja, deve ser possível poder planejar e implementar programas eficazes para atrair e atender os segmentos.

Conforme KOTLER e ARMSTRONG (1995), bem como SANDHUNSEN (*op.c.*), existem várias formas de se segmentar um mercado, mas geralmente usam-se quatro critérios básicos, que podem ser usados separadamente ou em várias formas de combinação:

- Bases geográficas - como região, país, clima, tamanho da cidade;
- Bases demográficas - como idade, sexo, renda, religião etc.;
- Bases psicográficas - tais como classe social, personalidade, estilo de vida;
- Bases comportamentais - como benefícios desejados, grau de uso, prontidão do comprador etc.

Além de determinar as escolhas de produtos, os perfis comportamental e psicográfico também são muito úteis na formação e no desenho de ofertas para cada segmento.



## 18.1 - Segmentação na indústria farmacêutica

Um outro autor, WALSH (1993), propõe um modelo um pouco distinto para a segmentação de mercado farmacêutico. Focado mais nas bases comportamentais, ele advoga que a indústria farmacêutica deveria utilizar uma abordagem mais direcionada às necessidades de seu público-alvo, aqui entendido como médicos prescritores. Essa abordagem, conhecida por *micromarketing*, seria implementada tendo como princípio o aprimoramento da base de dados que a indústria dispõe sobre os médicos, sendo que a captação de informações seria feita basicamente através da força de vendas.

Segundo o autor, essa base de dados deveria ser rica o suficiente para que se permitisse a classificação dos médicos segundo seu potencial de receituário de cada produto. Haveria, assim, quatro classificações principais para o painel médico:

*Suspects*: são aqueles médicos dos quais não se tem informações seguras – por exemplo, se ele atua prescrevendo dentro da classe terapêutica ou não –, mas com relação aos quais existe a possibilidade de se tratar de um potencial prescritor;

*Prospects*: são médicos que comprovadamente prescrevem a classe terapêutica de determinado produto e, assim, têm potencial para tornarem-se prescritores de este produto. Porém, de acordo com as informações disponíveis, ainda não o utilizam;

*Clients*: são médicos que comprovadamente prescrevem dentro de certa classe terapêutica e, além disso, têm determinados produtos como uma de suas principais escolhas;

*Advocates*: seriam aqueles médicos que conhecem o produto, utilizam-no e, por gostarem muito do produto, advogam espontaneamente os benefícios do mesmo para outros colegas médicos. São clientes que, além de prescrever,

fazem propaganda espontânea dos produtos. Esses são ótimos candidatos a tornarem-se *speakers* em seminários, mini-fóruns e outros eventos similares.

KUENNE e CHOI (2000) propõem um novo modelo de segmentação para a indústria. Eles criticam o modelo atual de segmentação tradicional bem como a precisão das ferramentas de análise atualmente empregadas pelas empresas e mostram a viabilidade de se usar uma abordagem mais integrada, gerando ganhos substanciais de eficiência na alocação de gastos promocionais.

Na verdade, o sonho de um processo de segmentação de mercado perfeito o bastante para que se consiga aumentar a eficiência de vendas e de *marketing* existe há muito tempo. Ao intensificar seus investimentos em rastreabilidade e na análise de dados comportamentais - tais como os dados de prescrição fornecidos pelo IMS Health e Close Up - e dados de revenda e consumo - como os fornecidos pela A.C. Nielsen, Close Up ou Information Resources apud KUENNE e CHOI (2000)-, as empresas farmacêuticas tentam definir painéis de visita médica mais produtivos, desenhar campanhas de venda mais eficientes, criar propagandas de DTC com mais apelo, programas de fidelização e campanhas de CRM mais focadas, todos esses esforços direcionados com a maior precisão possível para um ou mais segmentos-alvo.

## 18.2 - O quadro atual

A realidade das políticas e modelos de alocação de força de vendas é uma série de modelos obscuros que identificam retrospectivamente uma correlação entre a frequência de visita a um determinado médico ou *brick* - conjunto de médicos cujos consultórios situam-se em uma determinada faixa de CEPs - e a evolução em unidades monetárias ou em participação de mercado do receituário de uma determinada classe terapêutica. Esse tipo de abordagem acaba por criar praticamente um mesmo painel de visita médica para todas as marcas ou produtos dentro da mesma classe terapêutica e, além disso, para

desconsolo da administração de vendas e *marketing*, esse tipo de abordagem e modelo não consegue:

- Identificar a estrutura de crença implícita que realmente influencia a decisão do médico por um ou outro produto;
- Medir prospectivamente, para cada médico, quais crenças ou comparações competitivas vão levar um médico a prescrever uma determinada marca em detrimento de outra;
- Medir o efeito sobre a continuidade de prescrição de uma droga de uma estratégia dirigida e mudar a estrutura implícita de crença de um médico específico.

Na área de propaganda aberta (DTC), a qual tem menos importância para o Brasil devido às limitações legais, a maior parte das indústrias farmacêuticas desenvolve a estratégia de posicionamento de marca baseada em complexos exercícios qualitativos, ou em segmentações comportamentais desenhadas para definir, descobrir e dar o perfil completo do paciente ideal a ser focado. No entanto, segundo KUENNE e CHOI (2000), os modelos geralmente empregados não conseguem fornecer uma maneira confiável de:

- Criar segmentos nos quais as crenças correspondam de forma lógica aos comportamentos;
- Medir o nível de *compliance* média atual de cada segmento ou o potencial de *compliance* de cada segmento;
- Isolar segmentos de mercado específicos para o planejamento de mídia e de campanhas de CRM, através de meios como filtros interativos na Internet, ou formas de *ranking* de listas cadastrais para malas diretas.

A abordagem de segmentação predominante atualmente utiliza dados comportamentais isolados, como número de receitas em uma classe terapêutica, ou a combinação de resultados de pesquisas de atitude dentro de *focus groups* ou *clusters* para definir o posicionamento de marca e a estratégia de propaganda. Porém, como voltam a afirmar os autores, essa abordagem

não consegue identificar segmentos discretos, cada um com um conjunto homogêneo de crenças que leva a um determinado tipo de comportamento frente ao produto ou classe terapêutica.

Várias, entre as empresas farmacêuticas líderes, identificaram três principais fontes para as falhas da forma de segmentação tradicional:

1. Conjunto incompleto de variáveis. A escolha de uma marca, seja para um médico, paciente ou consumidor, é função de um complexo de interações de três dimensões primárias: necessidades, atitudes e comportamentos. Mesmo assim, as abordagens de segmentação tradicionais são muito limitadas, não englobando um conjunto de variáveis suficientemente abrangente de fatores dentro e entre cada uma das dimensões. Como resultado, os segmentos de mercado descobertos por esse conjunto limitado de variáveis não são claramente definidos, tendo por vezes perfis muito semelhantes entre si;
2. O algoritmo de segmentação não é capaz de maximizar a distinção entre um conjunto comum de variáveis. O pacote estatístico geralmente utilizado pelas empresas em seus departamentos de *marketing* contém uma função de segmentação que, embora útil em muitos casos, não é capaz de identificar senão um estreito conjunto de variáveis que distinguem um segmento de outro. Quando tais estruturas de segmentação convencionais são examinadas contra o conjunto amplo de variáveis comuns, muitos dos segmentos anteriormente encontrados começam a se fundir. O exemplo dado pelos autores é de uma indústria farmacêutica que, avaliando mais profundamente seu modelo de segmentação convencional, descobriu que das 50 variáveis utilizadas em seu questionário, apenas cinco apresentavam variações estatisticamente significativas em resposta à distribuição pelos segmentos. Como consequência, a empresa tinha enormes dificuldades para criar estratégias de comunicação feitas sob medida para cada segmento, visto que todos pareciam muito homogêneos entre si, no que se refere a 90% dos fatores analisados;

3. Os segmentos-alvo não podem ser encontrados no mercado. A estrutura tradicional de segmentação geralmente não é capaz de gerar eficientes ferramentas de caracterização, que consistam em um pequeno número de fatores-chave, mas altamente discriminantes, que sirvam para isolar cada segmento da população geral total. Como resultado, gerentes de vendas e *marketing* não conseguem classificar bancos de dados como o painel médico, ou listas de mala direta para desenhar campanhas específicas. É difícil, quando não impossível, traduzir uma estrutura de segmentação que contenha ruído na discriminação de variáveis comuns em uma ferramenta de caracterização precisa. Consequentemente, os gerentes de *marketing* vêem-se frente ao dilema de usar uma grande e inadministrável quantidade de questões – tipicamente de 20 a 30 – para aumentar a exatidão predictiva do sistema, ou utilizar dez ou menos questões para conseguir uma melhor aplicabilidade da ferramenta às custas da precisão do modelo.

### 18.3 - O modelo proposto por Kuenne e Choi e o modelo utilizado pela Novartis

Para entender os elementos que levam à decisão por uma ou outra marca de droga, os “marketeiros” devem analisar os fatores racionais e emocionais do público-alvo. Esses fatores encaixam-se nas três dimensões anteriormente descritas - necessidades, atitudes e comportamentos - e todas devem ser modeladas simultaneamente para trazer à tona segmentos nos quais as crenças são condizentes com os comportamentos apresentados, tais como escolha de marca e forma de uso do produto.

As necessidades de um consumidor podem ser definidas como os requisitos emocionais e racionais implícitos que são atendidos pelos atributos e posicionamento de um produto. Uma necessidade emocional de um consumidor pode ser a rapidez de ação de um analgésico, enquanto que a necessidade racional pode ser que a pílula seja fácil de engolir.

As atitudes podem ser entendidas como as crenças e emoções que fornecem pistas sobre o modelo de decisão dos públicos-alvo (*targets*) e os fatores que influenciam seu comportamento. Por exemplo, a atitude de um consumidor frente a um analgésico pode ser de acreditar que todos são iguais. A de um médico, por sua vez, pode ser de dar preferência para uma marca frente à outra, pois ela apresenta melhor tolerabilidade.

O comportamento diz respeito às ações empreendidas tipicamente por um segmento. O comportamento de um paciente pode ser o de esquecer de tomar o anti-hipertensivo sempre que não toma o café da manhã.

Cada uma dessas dimensões faz parte do grupo de fatores que perfazem um conjunto amplo de variáveis que, por sua vez, definem todos os elementos que contribuem de alguma maneira para a formação da escolha final por uma ou outra marca. A escolha de uma marca compreende ações como a decisão de um médico em prescrever um produto em vez de outro, ou como o pedido de um paciente para que seu médico prescreva uma droga ou marca específica.

Para criar a estrutura para desenhar uma estratégia de *marketing* baseada em segmentação, deve-se, segundo o modelo proposto por KUENNE e CHOI (2000), primeiro fazer uma pesquisa-piloto de 150 a 200 variáveis visando a identificação de 75 a 100 variáveis com maior poder informativo e discricionário. Essas variáveis discriminantes são utilizadas, então, em uma pesquisa mais detalhada, utilizando-se uma porção mais representativa da população e visando gerar entre 3 mil e 10 mil respostas para o questionário.

Esses dados devem ser então modelados por um algoritmo de segmentação de alto poder, que consiga maximizar a discriminação de variáveis entre os segmentos enquanto mantém a homogeneidade dentro dos segmentos.

Vale notar que esse conceito está totalmente alinhado a SANDHUNSEN (1998), bem como a KOTLER e ARMSTRONG (1995).

O resultado final de segmentação advinda desse processo é a definição de *clusters* distintos entre si, cada um com seu próprio conjunto homogêneo de crenças e preferências. As empresas farmacêuticas podem então desenhar campanhas para os segmentos mais atrativos, definindo, empírica e sistematicamente, os alvos mais desejáveis de acordo com a aderência das crenças e perfil de cada segmento ao posicionamento único de marca do produto e de acordo com a lucratividade esperada de cada segmento.

Vendas e *marketing* podem então desenvolver planos integrados baseados na segmentação, com mensagens e posicionamentos mais atrativos propagados pelos meios eficientes a um nível de gastos que maximize o valor presente do investimento.

Como a estrutura de segmentação baseada em crenças é calcada nas variáveis discriminantes mais eficientes, as empresas farmacêuticas podem se utilizar de modelos avançados de econometria para isolar de cinco a dez variáveis que consigam classificar com precisão cada médico, paciente e consumidor em seus específicos segmentos.

Ferramentas de caracterização como essas, se bem modeladas, atingem uma precisão que varia de 75% a 85%. A combinação da praticidade de aplicação e da precisão oferecidas pelas ferramentas de caracterização permitem que as empresas farmacêuticas alavanquem o poder da segmentação baseada em crenças, permeando-a com todo o *mix* de *marketing* e vendas, indo desde as pesquisas quantitativas para definir a estratégia de posicionamento de marca até a otimização do painel médico.

KUENNE e CHOI (2000) dizem que muitas empresas farmacêuticas têm conseguido aprimorar significativamente a eficiência de gastos promocionais ao incorporar, à sua abordagem de vendas e *marketing* para determinados produtos, um processo de segmentação de alta precisão baseado em crenças. Para mostrar isso, os autores oferecem evidências de alguns casos que comprovam a eficácia do modelo.

## Caso 1

Para descrever um caso, os autores citam o acontecido com uma empresa farmacêutica da lista da *Fortune 50* que havia se utilizado de uma agressiva estratégia de preços para impulsionar as vendas de um de seus medicamentos éticos, visando atingir US\$ 330 milhões de vendas em uma classe terapêutica madura.

O contexto competitivo era o seguinte: o maior competidor, que era o líder de mercado na classe, ainda estava promovendo seu produto ao mesmo nível de promoção da época de lançamento, mesmo depois de sete anos de comercialização, visitando quatro vezes mais médicos que a empresa em questão. Adicionalmente, embora os médicos tivessem uma opinião favorável em relação ao produto da empresa, este carecia de indicações adicionais, para as quais o concorrente já tinha indicação aprovada. O fim da patente em três anos completa o quadro competitivo.

O desafio estratégico da empresa em questão era maximizar as vendas do produto no curto prazo sem incorrer, desproporcionalmente, em altos gastos de vendas e *marketing*.

Uma política de preços agressiva para acelerar as vendas estava fora de questão, pois o produto já havia conseguido diversas padronizações nos mais importantes órgãos do país através de uma política de redução de preços.

Em vez de partir para uma guerra de preços, a empresa optou por otimizar a produtividade de seu painel médico, concentrando-se nos médicos mais produtivos, cortando metade do painel, porém mantendo os médicos responsáveis pelo equivalente a 85 por cento das prescrições.

Depois disso, ela fez um estudo de segmentação, baseado em crenças, no que restou de seu painel médico e descobriu cinco segmentos distintos. Desses



segmentos, três grupos compunham o *target* ideal, baseado no alinhamento entre o posicionamento da marca e o potencial prescrito de cada segmento.

Mais de 39% do painel médico restante foi cortado baseado em sua falta de alinhamento com a proposta de posicionamento do produto - os médicos eliminados estavam, em sua maioria, localizados nos decis 4 e 5 do painel médico inicial. De fato, utilizando-se essa abordagem de segmentação, 84% dos médicos nos decis superiores de prescrição da marca continuaram a receber visitas.

Extrapolando os resultados iniciais para um período de um ano completo de visitas da força de vendas, o painel médico resultante do processo de segmentação revelou um crescimento de 50% no volume de receitas do produto promocionado, enquanto que os médicos que passaram a não receber mais visitas de representantes registraram uma queda de apenas 10%. Esses dados levam a uma projeção de crescimento de vendas de US\$ 15 milhões anuais. Considerando-se a redução de custos devido ao corte de painel dos médicos menos produtivos e ao conseqüente menor número de visitas, a empresa economizou outros US\$ 7 milhões em despesas promocionais e de vendas. Como resultado, gerou um lucro incremental anual projetado, antes de impostos, de US\$ 22 milhões. A empresa estima que o valor presente líquido ( net present value-NPV ) desses três anos de ganhos para o produto, resultantes da alavancagem do painel médico graças à segmentação de mercado, leve a ganhos totais de US\$ 68 milhões.

#### 18.4 - O modelo Novartis

O modelo de segmentação utilizado pela Novartis e desenvolvido junto à ZS Associates é, em muitos aspectos, bastante semelhante ao modelo proposto por KUENNE e CHOI (2000). Mas, antes de entrar no modelo, vale ressaltar que o principal enfoque dos processos de segmentação dentro da Novartis está mais voltado para a segmentação do painel médico e visa principalmente a alavancagem de lançamento de novos produtos.

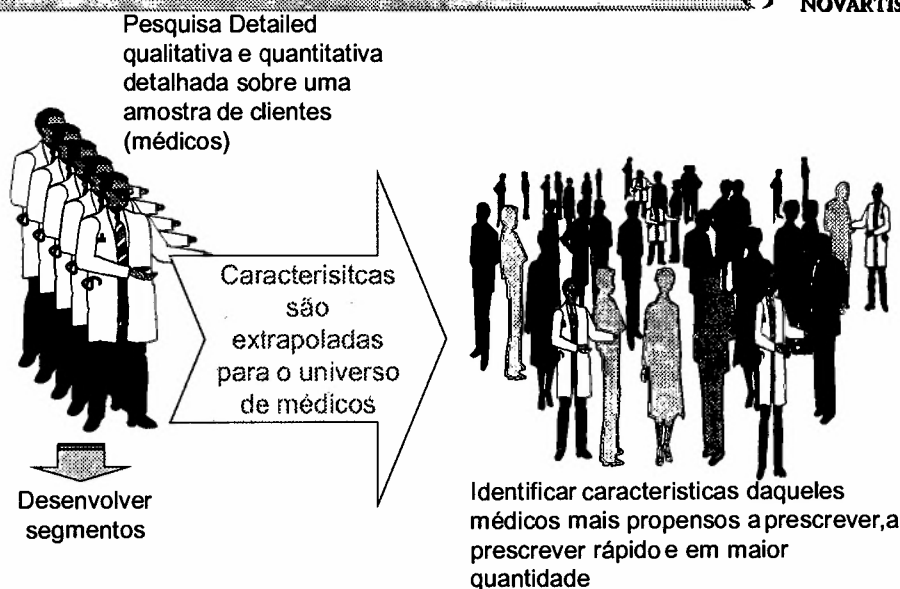
As principais críticas expostas aos modelos tradicionais, sobretudo em relação à sua adequação às estratégias de lançamento de novos produtos, são que os modelos atuais mostram-se retrospectivos e focados basicamente em dados comportamentais. Para novos produtos, fazem-se necessárias metodologias que sirvam mais para apontar perfis preditivos de atitude frente ao medicamento.

O comportamento prescritivo atualmente apresentado não é um bom previsor do comportamento futuro de prescrição, especialmente para novas terapias ou classes terapêuticas. Além disso, o perfil retrospectivo não é apropriado para novos produtos, pois não captura o potencial prescritivo para novas áreas terapêuticas e novos mercados.

O modelo prevê que se faça uma pesquisa qualitativa e quantitativa detalhada em uma amostra da população - de 350 a 500 médicos. Após essa pesquisa, e com base nas informações obtidas, tenta-se desenhar diferentes segmentos de mercado. Através de estudo econométrico, é produzido um questionário simples de quatro a seis perguntas que são suficientes para classificar os médicos nos diferentes segmentos pré-concebidos. As perguntas são feitas pela força de vendas a todo o painel médico visitado, que, com base nessas informações, é inteiramente segmentado de acordo com os *clusters* estabelecidos na primeira fase da pesquisa.

## O Predictive Profiling une o perfil do médico com seu coportamento prescritivo....

 NOVARTIS



page number. 3

O objetivo é poder direcionar propagandas customizadas a cada segmento e investir em cada um na medida de seu potencial de retorno para a empresa.

O exemplo do processo executado nos EUA, quando do lançamento do Starlix, é um bom meio de comprovar a eficácia do modelo.

### Caso 2

A segmentação dos médicos nos EUA quando do lançamento do Starlix, um antidiabético, baseou-se em dados de atitudes, necessidades, comportamentos e opinião frente ao conceito do produto.

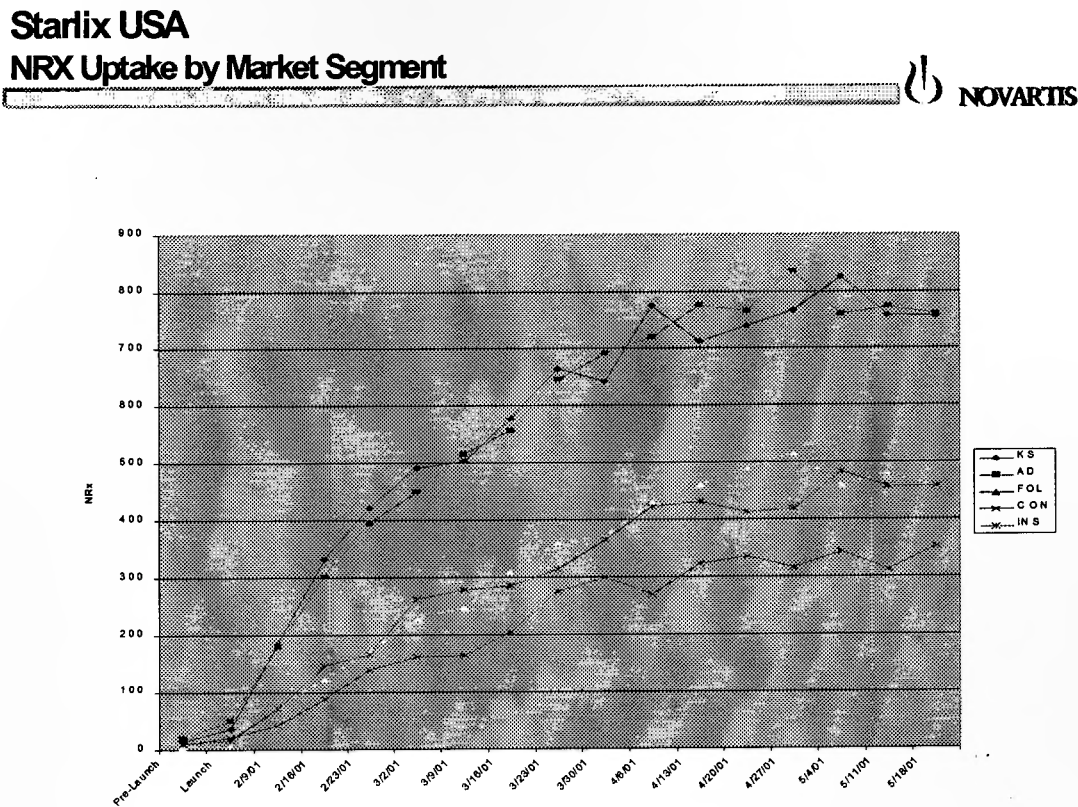
Para se estabelecer um padrão prescritivo, a análise comportamental baseou-se em um histórico de dois anos dos dados de prescrição em nível individual. Para se estabelecer as atitudes, necessidades e opiniões de cada um, foi feito um extenso questionário com 450 médicos. Posteriormente, os dois conjuntos de dados foram cruzados, levando à formação do esquema de segmentação compreendido em cinco segmentos e um subsegmento:

- **Knowledge Seekers (12%)** – Ansiosos por tentar novas terapias. Vão a congressos, seminários e palestras. São altos prescritores de combinações de antidiabéticos orais –OAD-. Vêem Starlix como mais um produto (*add-on*);
- **Experimentadores Agressivos (15%)** – São os primeiros a experimentar novos OADs, mas podem não adotá-los em seu receituário. Grandes prescritores de OADs. Muito receptivos ao perfil de Starlix;
- **Seguidores (23%)** – São lentos em experimentar novos OADs. São grandes prescritores de metformina. Menos propensos a ir a conferências e seminários. Mais receptivos aos representantes;
- **Prescritores de Conveniência (16%)** – Procuram um OAD seguro com poucos efeitos colaterais e boa adesão por parte dos pacientes. Experimentam poucas novas marcas. Altos prescritores de sulfuniurérias-SU- de marca;
- **Insulin OADers (33%)** - Prescrevem insulina primeiramente. Prescrevem pouco OAD. Adotam tardiamente novos OADs. Preocupam-se com a sensibilidade à insulina, mas são grandes prescritores de SU;
- **Sub-segmento de prescritores de Prandin (6%)** – Grandes prescritores de Prandin ( grande concorrente no segmento). Preocupados sobre pico pós prandial -PPG. Quase dois terços trocariam Prandin por Starlix.

Essa segmentação foi a base da definição do painel de médicos visitáveis e da alocação de verba promocional entre os médicos. Os segmentos mais favoráveis para Starlix durante o período de lançamento foram os *Innovation Seekers* e os Experimentadores Agressivos, enquanto os menos favoráveis foram os *Insulin OADers* e os Prescritores de Conveniência.

De fato, o modelo serviu como ótimo predictor do comportamento entre os segmentos, alavancando o investimento promocional e propiciando um aumento na eficiência dos gastos promocionais.

Como demonstrado no gráfico abaixo, o investimento concentrado nos segmentos-alvo identificados ajudou a acelerar o *up take* do produto, visto que tais segmentos responderam mais rapidamente e mais agressivamente aos estímulos promocionais, conforme previsto pelo modelo.

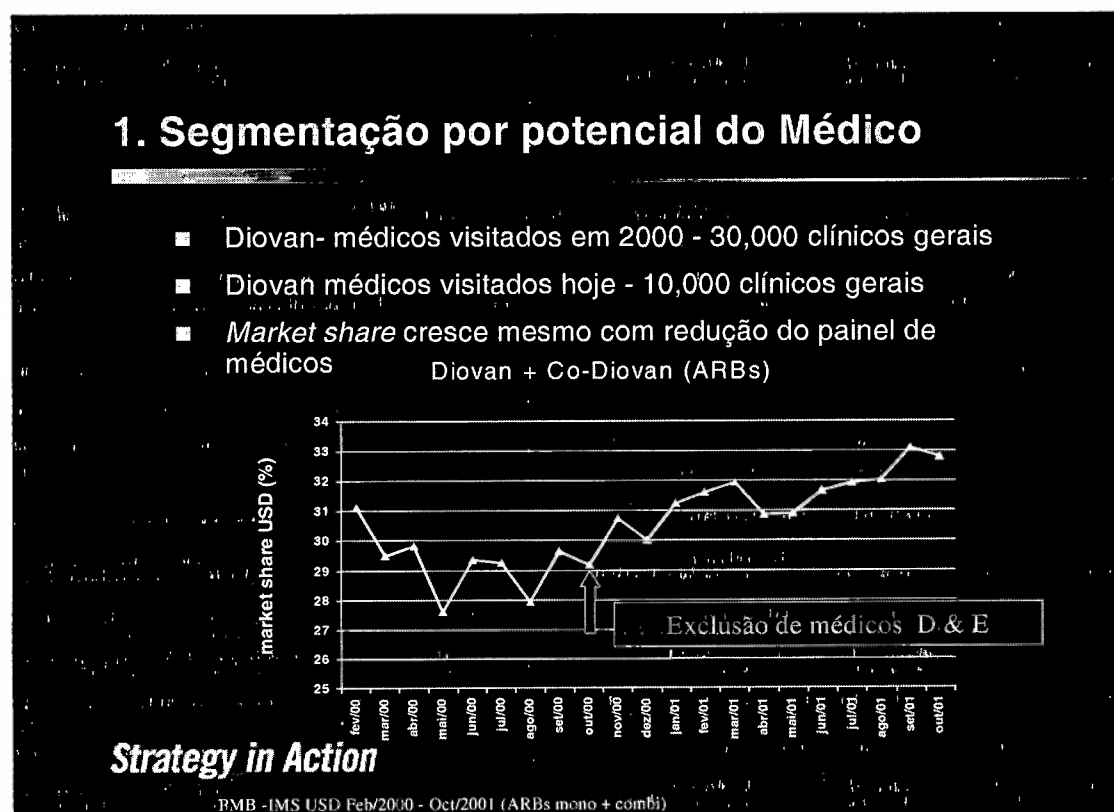


**CASO 3**

Outro bom exemplo de eficiência dos processos de segmentação de mercado e definição de otimização de painel médico deu-se na Novartis Brasil, onde fez-se uma pesquisa através da força de vendas em todos os clínicos gerais existentes no painel médico e procurou-se determinar o número de pacientes

que cada médico atendia por semana e o nível de renda familiar médio de seus pacientes. Cruzando-se esses dados com os dados de receituário de algumas praças do país e extrapolando o resultado para todo o painel médico da Novartis, chegou-se à conclusão que se poderia eliminar de sua estratégia de visitação mais de dois terços dos clínicos gerais visitados e, assim, reduzir custos promocionais e concentrar esforços nos médicos de maior potencial.

Com isso, reduziu-se o número de clínicos gerais - de mais de 30 mil para menos de 10 mil -, ao mesmo tempo em que se manteve, e até se aumentou, a evolução de participação de mercado do produto em questão.



## 18.5 – Conclusão sobre os benefícios de um processo adequado de segmentação

Como mensagem final em seu estudo, KUENNE e CHOI (2000) concluem que as empresas que adotam políticas de *marketing* baseadas em modelos eficientes de segmentação podem alcançar ganhos significativos de eficiência e alavancagem na alocação de recursos em todo seu *mix* mercadológico e, de



fato, os exemplos apresentados indicam uma sensível melhoria no retorno gerado sobre o capital investido em promoção nesses três casos.

Os indícios e teorias confirmam que uma estratégia de segmentação bem desenhada pode, de fato, alavancar em muito a eficiência promocional e ajudar uma empresa a defender sua capacidade de apropriação, conforme discutido na Parte II, independente do estágio de ciclo de vida em que o produto se encontre.

Os autores sugerem, ainda, alguns passos-chave para que uma empresa inicie de forma correta a transformação dos processos de vendas e *marketing* em uma estratégia baseada em segmentação de mercado:

- Desenhar estudos de segmentação que assegurem que as estruturas resultantes ofereçam profundo conhecimento e compreensão de como funciona o esquema de crenças que influencia a decisão e utilização de uma marca em cada um dos segmentos;
- Assegurar que a estrutura de segmentação possa ser convertida em uma ferramenta de caracterização fácil ao ser aplicada, de forma que médicos e pacientes possam ser agrupados em segmentos distintos de acordo com seu perfil e que os segmentos-alvo possam ser separados da população geral;
- Selecionar os segmentos mais atrativos, baseando-se no alinhamento entre as crenças de cada segmento e seu potencial de utilização ou prescrição;
- Desenhar uma estratégia de posicionamento e uma estrutura de mensagens específicas para cada segmento, de forma a maximizar o apelo do produto baseado nas crenças de cada segmento-alvo;
- Direcionar todas as iniciativas de promoção, campanhas de CRM e planos de mídia para atingir os segmentos-alvo.

Para otimizar as estratégias de segmentação, as empresas devem integrar amplamente às estratégias de vendas e *marketing* todas as informações e *insights* obtidos durante a identificação e caracterização dos segmentos-alvo.

## 19 - Estratégia de Franquia de Marca

Conforme já falamos, a pressão sobre as empresas em geral está cada vez maior e, de acordo com o modelo de negócios e criação de valor existente na indústria farmacêutica, as empresas estão sendo cada vez mais pressionadas a extrair o máximo de valor possível de cada novo produto desenvolvido e agregado a seu *portfolio*.

Mas, ao mesmo tempo, as consolidações corporativas estão criando enormes diferenças entre os recursos disponíveis para cada competidor. Os *pipelines* não se encontram adequadamente desenhados para incentivar o crescimento, levando a uma crescente ênfase em licenciamento de produtos. Como já vimos, o investimento médio de desenvolvimento de um novo produto ultrapassa a marca de US\$ 500 milhões, sendo que os testes clínicos são cada vez maiores e mais complexos. Os órgãos reguladores e as leis de comercialização estão cada vez mais exigentes, as políticas de reembolso estão apertando o cinto e fazendo maior pressão sobre o preço dos novos produtos e restringindo sua entrada em padronizações.

Essas condições, somadas, criaram uma grande panela de pressão, onde as empresas se esforçam ao máximo para operar de forma eficiente enquanto tentam extrair valor de seus ativos. De acordo com o trabalho de HOHN e LEIF (2000), definir e administrar uma grande empresa farmacêutica como um grupo de franquias de produto é uma das formas mais diretas de superar todos esses desafios e adversidades.



Aqui serão examinados os benefícios de se administrar produtos dentro do conceito de franquia e apontaremos algumas estratégias que podem maximizar seu potencial.

### **19.1 - O termo “franquia”**

De acordo JAIN (1999), franquia é um acordo no qual uma empresa licencia outra a comercializar seus produtos ou serviços utilizando-se da marca da primeira, em uma região geográfica especificada e sob certas condições preestabelecidas.

Esse tipo de acordo leva uma empresa a alcançar economias de escala que seriam impossíveis se ela continuasse operando isoladamente de forma convencional.

Outros textos ressaltam o papel da franquia como forma de adquirir participação de mercado, dentro de um grupo de consumidores-chave, com um desconto.

De acordo com HOHN e LEIF (2000), uma definição mais abrangente de franquia é o agrupamento de ativos presentes e futuros organizados e oferecidos ao mercado de maneira a criar um valor superior. Definida como tal, a franquia de produtos atuais e futuros pode servir a uma base de clientes – pediatras, neurologistas etc. - ou pode representar produtos desenvolvidos a partir de uma plataforma tecnológica ou área de competência - como anticorpos monoclonais ou recombinações de DNA. Ela pode, ainda, ser criada sobre a posição competitiva advinda de uma marca já existente.

## 19.2 - Expandindo a cadeia de valores

Os autores sugerem que uma abordagem baseada no conceito de franquia pode trazer inúmeros benefícios à administração de uma empresa:

- Criação de áreas de excelência à medida que cada departamento - P&D, vendas, promoção, fabricação - foca-se em um único propósito;
- A comunicação e a administração através da cadeia de valor tornam-se mais eficientes;
- Criação de imagem e mensagem consistentes no mercado;
- Processos de decisão internos mais rápidos;
- Boa relação entre força de vendas e clientes;
- Posicionamento como líder de licenciamento e aquisições dentro de determinada área;
- Obtenção do melhor e mais amplo *portfolio* de produtos para segmentos específicos do mercado.

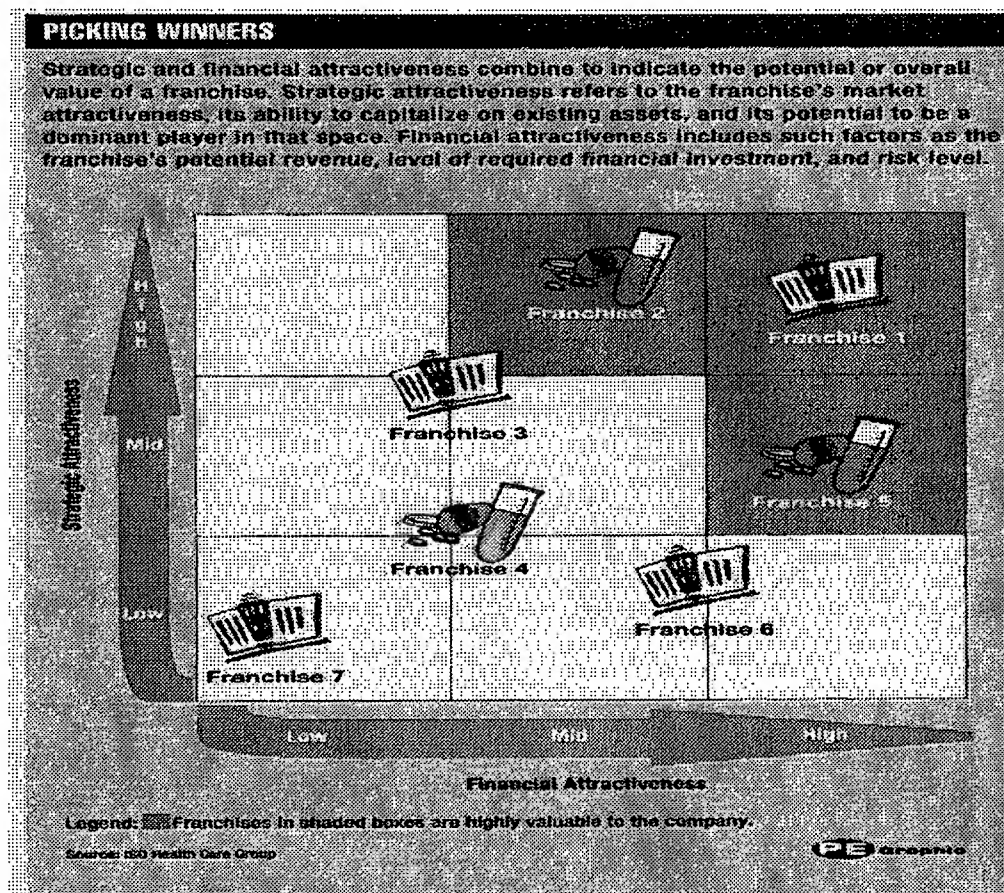
Uma empresa não consegue mais prosperar simplesmente descobrindo ou licenciado, junto a outras empresas, alguns novos produtos-chave que sustentem outros produtos de menor sucesso.

Um dos pontos-chave para o sucesso de uma franquia é o alinhamento das informações dentro da empresa. As áreas de excelência e a estratégia da empresa precisam estar alinhadas por toda a cadeia de valor da indústria para serem realmente efetivas. As empresas precisam administrar sua cadeia de conhecimento para que todos os empregados tenham a informação correta na hora certa e assim possam tomar as decisões que alavanquem o sucesso da franquia e da empresa. Uma visão unificada ajuda a unificar e alinhar as estratégias de P&D, vendas, *marketing* e L&A - licenciamento e aquisições. Para que uma oportunidade surgida de aquisição de um produto tenha resultado, é preciso que ela esteja alinhada à estratégia definida da franquia.

Desde a administração do conhecimento até o mercado consumidor, ou da pesquisa clínica até o planejamento para assuntos regulatórios, todas as áreas da empresa precisam estar alinhadas. A busca contínua de alinhamento e sinergia é uma estratégia básica inerente ao modelo de franquias.

O alinhamento e montagem metódicos da base tecnológica, seja baseada em biotecnologia ou microbiologia, leva a uma redução do risco e a um aumento do retorno de investimento, aumentando as chances de uma empresa ter sucesso em determinada área. Uma posição de domínio de um tipo de teste ou experiência deverá resultar em um melhor desenho e execução da experiência clínica, bem como garantirá melhor acesso aos centros de pesquisa médica especializada nas áreas terapêuticas da franquia. O alinhamento das estratégias promove um processo de decisão mais rápido, diminuindo potencialmente o tempo necessário para que uma droga comece a ser comercializada.

Uma administração eficiente de franquias enxerga não somente as franquias atuais e emergentes, mas deve preocupar-se também com as franquias que ainda serão desenvolvidas em áreas que a empresa pretende dominar. Decidir sobre o que a empresa pode construir é tão importante como saber o que já está acontecendo com as franquias existentes. A atual estratégia de franquia é apenas um ponto de partida.



O primeiro passo para uma boa administração de estratégia de franquia é estabelecer quais áreas têm potencial para serem utilizadas como base de franquia. A seguir são apresentados alguns identificadores de potencial bastante úteis:

- Atuais produtos, tecnologias e outros ativos da empresa;
- Estruturas corporativas existentes;
- Áreas de foco de P&D;
- Previsão de lucros e vendas das franquias no período de dez anos;
- Participação de mercado atual e prevista por segmento (aqui entendido com classe terapêutica);
- Participação de mercado em vendas ou receita por segmento (aqui entendido como grupos de prescritores ou clientes).

Mesmo que alguns críticos digam que existem hoje na indústria poucas franquias que realmente possam ser entendidas como tal, a maioria das grandes indústrias farmacêuticas aspira ter pelo menos entre três e oito franquias em seu *portfolio*. O número de franquias deve variar inclusive entre empresas de um mesmo tamanho, mas uma empresa com um maior número de franquias definidas deve saber balancear bem seus recursos com as outras áreas de negócios da empresa. A incapacidade ou fracasso de uma empresa em dar suporte suficiente para as franquias de alta prioridade faz com que elas não consigam converter seu potencial em valor efetivo, e isso pode impedir que a empresa atinja a taxa acelerada de crescimento proporcionada pela estratégia de franquias.

Também é importante reconhecer que uma franquia pode estar em diversos estágios de desenvolvimento. Uma empresa pode aumentar seu valor criando um grupo de subprodutos ao redor de um único produto, ou pode desenvolver uma franquia em uma nova classe terapêutica.

As expectativas sobre a franquia referentes a seu crescimento e atingimento de maturidade vão determinar tanto as estratégias da alta administração da empresa como as do time da franquia, mesmo que cada uma tenha diferentes requisitos de retorno e recursos.

A definição da franquia é importante porque ela define diretamente o quão largo ou estrito será seu escopo: grupos de doenças a considerar, classes terapêuticas, grupos de médicos, produtos comercializados e *pipeline* relevantes, e tecnologias que podem ser ameaças ou oportunidades. O escopo de uma franquia é particularmente importante porque ele determina as fronteiras dentro das quais uma avaliação detalhada e uma análise de *gaps* pode ajudar em muito no desenvolvimento de uma estratégia.

A definição também ajuda a focar e descobrir as fontes implícitas de valor, tais como relações com grupos consumidores ou licenciamento e alavancagem de plataforma tecnológica. Uma grande empresa farmacêutica com um *portfolio*



diversificado de produtos pode ter, ou aspirar a ter, uma série tipos de franquias distintos em várias classes terapêuticas, atendendo diversos segmentos de mercado.

As empresas devem também reconhecer a necessidade de revisar as definições de franquia, pois as abordagens administrativas das franquias de primeira geração por vezes revelam fontes de valor não trabalhadas à medida que novos ativos são adquiridos e os existentes vão atingindo a maturidade.

### **19.3 - A visão estratégica**

A alta administração é responsável por dirigir o crescimento da empresa. Os altos executivos fornecem as definições iniciais do escopo da franquia e esclarecem suas fronteiras em resposta aos questionamentos do time. A alta administração deve, também, reavaliar constantemente a contribuição estratégica que cada franquia faz para a companhia.

Uma série de fatores pode afetar decisivamente o valor de uma franquia dentro da empresa - tais como direcionamento interno e política de recursos, forças externas de mercado, vencimento de patentes etc. - e deve, portanto, fazer parte da análise contínua do valor de cada franquia.

A administração de uma franquia deve ser, ao menos nos níveis mais elevados, um processo interativo baseado em trabalho de equipe e espírito de time, fundamentado em um plano que a alta administração da empresa revê no mínimo uma vez por ano. Cada rodada de planejamento e execução deve aumentar o valor da franquia, agregando-o sobre as bases construídas pelos esforços anteriores. Deve-se, especificamente, avaliar de maneira cuidadosa a atratividade financeira e estratégica de cada franquia.

Os times responsáveis por uma franquia devem representar toda a organização, incluindo pessoas-chave de departamentos como P&D,

*marketing*, vendas, L&A e departamento de registro. Seja através de uma matriz formal ou de estruturas baseadas em times virtuais, os membros do grupo devem ter o poder de completar a análise e de desenvolver uma estratégia bem coordenada para a franquia. Eles devem criar e licenciar novos produtos, desenvolvendo-os em indicações e padronizações que sejam comercial e estrategicamente atrativas e que propiciem uma maior criação de valor para a franquia e para os acionistas.

Eles são responsáveis, também, por preencher lacunas no *pipeline*, assegurar uma posição de domínio no mercado, comercializar os produtos da franquia de forma eficiente e manter um *expertise* competitivo sólido. Através da estrutura de times, os indivíduos espalhados pela cadeia de valor trabalham para entender, desafiar e desenvolver um plano sujeito a modificações por parte da alta administração, coordenado para o negócio que eles estão trabalhando para criar.

Para ter sucesso em tais atividades, o time da franquia deve desenvolver e revisar anualmente seu plano de negócios, visando manter seu foco e direcionamento estratégicos ao longo do tempo. O grupo multifuncional deve reunir-se regularmente para atualizar seus planos e discutir a visão estratégica. Esse grupo deve sempre se fazer certas perguntas para garantir sua coesão e visão estratégica compartilhada:

- Como definimos franquia?
- Qual o universo estratégico no qual a franquia compete hoje?
- Onde a franquia poderia fazer negócios no futuro X onde a franquia deveria estar atuando no futuro?
- Quais são os competidores importantes do produto da franquia?
- Quem são nossos clientes-chave?
- Qual é a posição competitiva da franquia? Como se espera que essa posição evolua frente às mudanças no padrão da franquia e das principais franquias competidoras?

- Onde estão as oportunidades de alavancagem e sinergia dentro da franquia ou entre uma franquia e outra?

Ao perguntar-se sobre esses pontos, o time da franquia pode aprimorar sua oferta de produtos ao mercado, tornando-se mais competitivo, propiciando a oportunidade de criação de valor adicional para o produto e para a empresa. E ao alinhar todos os elos da cadeia de valor – P&D, vendas, *marketing*, L&A e registro - em torno de um objetivo estratégico comum, o time fortalece sua eficiência e cooperação através da empresa.

#### **19.4 - *Portfolio***

No nível macro, uma empresa farmacêutica pode ser melhor servida ao se focar em um *portfolio* de franquias do que se focar em um *portfolio* de produtos individuais. Empresas que se apoiam exclusivamente em planejamento estratégico no nível de produto e administração de *portfolio* de produtos podem estar deixando passar despercebidas, ou sem uso, valiosas fontes de valor geradas pela franquia. Se uma empresa concentra-se somente em administrar um *portfolio* de produtos, ela pode facilmente deixar de perceber que esses produtos, reunidos em um grupo alavancável, representam uma ótima oportunidade de explorar sinergias e uma base de conhecimento comum. De acordo com HOHN e LEIF (2000), isso se aplica a todas as áreas administrativas da empresa: *marketing*, vendas, P&D, L&A e registro.

O foco em produtos individuais pode levar uma empresa a desenvolver-se menos que o necessário ou possível em algumas competências básicas, podendo provocar até mesmo políticas de subinvestimento em áreas vitais para a empresa e levar a cronogramas mais lentos de desenvolvimento de produtos. Assim, novas indicações e padronizações importantes podem passar despercebidas, resultando em um serviço inadequado para o potencial dos clientes. A falta de foco, de sinergia e de criação de conhecimento acarretada



por uma abordagem centrada em um produto pode fazer com que famílias inteiras de produtos não cheguem sequer a atingir todo seu potencial.

Administrar um *portfolio* de produtos não permite uma visão estratégica ampla dos defeitos e carências do produto do ponto de vista das áreas de negócio relevantes da empresa – como *marketing* e P&D. O desenvolvimento de novos produtos através de P&D ou L&A consegue ser, na melhor hipótese, oportunista, pois ele não é capaz de capitalizar as sinergias com os produtos já existentes ou futuros, tão pouco consegue explorar totalmente o valor proveniente do capital intelectual já existente.

A administração de franquias estratégicas é um componente crítico que, se não for enfatizado, pode levar à formação de *portfolios* com ótimos ativos - produtos -, mas com pouca ou nenhuma alavancagem entre eles. E, mais importante ainda, pode resultar na falta de foco, de alinhamento e de desenvolvimento das capacidades da empresa, o que é condição fundamental para a criação de valor e vantagem competitiva.

A otimização de produtos isolados pode levar, segundo HOHN e LEIF (2000), a uma maior rotatividade de empregados e à depreciação do capital intelectual, habilidades e capacidades existentes na empresa que criaram o produto. Consequentemente, a alta administração deve focar-se em um *portfolio* de franquias e não em uma vasta gama de produtos individuais.

### **19.5 - Alinhando perspectivas**

Administrar franquias estratégicas pode auxiliar uma organização a aprender a criar valor, como também a preencher os *gaps* de seu *pipeline*. Da perspectiva de P&D, trabalhar sob a ótica de franquias estratégicas significa maior balanceamento no *portfolio* do *pipeline*, concentrando-se pesquisa e desenvolvimento em áreas com as melhores perspectivas de sucesso para os

produtos, e criando ou adquirindo capacidades-chave que irão sustentar a pesquisa nessas áreas.

Da perspectiva de L&A, a bem sucedida organização baseada em franquias será aquela sempre consultada para oportunidades de licenciamento atraentes, sendo que o departamento deverá ter a habilidade para responder e atuar sobre essas oportunidades.

Para vendas e *marketing*, a administração de franquias estratégicas significa a construção da força da organização em torno de clientes-chave em mercados-alvo. A organização baseada em franquia que tem sucesso é focada, coordenada e estrategicamente alinhada à busca pela criação de valor.

### **19.6 – Um exemplo prático**

Para se ter idéia de que o pregado até aqui já está sendo aplicado na prática, temos o exemplo da Novartis, que adotou a estrutura de franquias de marca e área, conforme pode ser comprovado no apêndice I, através de comunicado interno descritivo sobre o propósito e a forma da nova organização. Nota-se a boa aderência entre os objetivos alegados pela empresa para a adoção do sistema de franquias terapêuticas e o descrito por HOHN e LEIF (2000) como principais ganhos com o modelo.

O texto de BONIFANT (2001) sobre as novas arenas de batalha da indústria farmacêutica cita o exemplo da Novartis e da Aventis, que no último ano anunciaram modificações em suas estratégias e passaram a focar-se em algumas áreas terapêuticas. O autor comenta que elas estariam planejando aumentar sua credibilidade junto aos líderes de opinião e aumentar o alinhamento de suas áreas de P&D com as prioridades dos mercados-alvo.

Como a adoção da estratégia de franquias pela Novartis ainda é muito recente, não temos dados para comprovar ou desmentir a validade do modelo, restando-nos, portanto, esperar pelos resultados dos próximos anos.

## 20 - Criando um *Blockbuster*

Segundo BONIFANT (2001), o modelo de negócios baseado em *blockbusters* dominou completamente a indústria farmacêutica. Ele foi responsável pela geração de um gigantesco valor para indústrias e acionistas e a tendência é que o modelo continue a funcionar dessa maneira no futuro.

Como vimos na Parte I, a geração de valor dentro da indústria farmacêutica está intimamente ligada à criação de novos produtos protegidos por patente, que, conforme vimos nas Partes II e III, dependem de investimentos promocionais para que a empresa que os descobriu consiga mitigar o efeito da imitação e garantir sua apropriação de valor sobre as descobertas feitas.

A verdade é que não depende mais da área de P&D o sucesso ou fracasso de um produto, pois não é essa a área que acaba agregando a maior parte do valor ao ciclo de vida de um novo produto. Tal responsabilidade é agora das áreas de vendas e *marketing*, que são as responsáveis pelo sucesso ou não da criação de um novo *blockbuster*.

Como BOGAN e WANG (2000) bem colocam, “blockbusters are not discovered, they are built!”<sup>6</sup>, assim, o propósito desta seção será apontar algumas características comuns aos produtos que se tornaram *blockbusters* e descrever algumas estratégias que podem auxiliar na criação de novos *blockbusters*.

---

<sup>6</sup> “*Blockbusters* não são descobertos, eles são construídos!” [Trad. por mim]

## 20.1 - O que é um *blockbuster*?

A própria noção de *blockbuster* tem evoluído ao longo do tempo. Antigamente, um medicamento era considerado um *blockbuster* se conseguisse atingir vendas de US\$ 500 milhões dentro de três a cinco anos a contar de seu lançamento. Mesmo que tal volume de vendas continue a ser considerado como boa medida de sucesso para um produto, o padrão de comparação para *blockbusters* ultrapassou em muito esse patamar devido ao sucesso de lançamentos mais recentes. A nova geração de *blockbusters* reformatou as curvas de *uptake* de tal forma que um produto bem lançado pode atingir seu pico de vendas (*time to pick*) de três a cinco vezes mais rápido do que a geração anterior. Lançamentos de sucesso mais recentes - como Vioxx, Celebrex, Viagra e Lipitor - explodiram suas vendas a níveis recordes dentro do primeiro ano de comercialização.

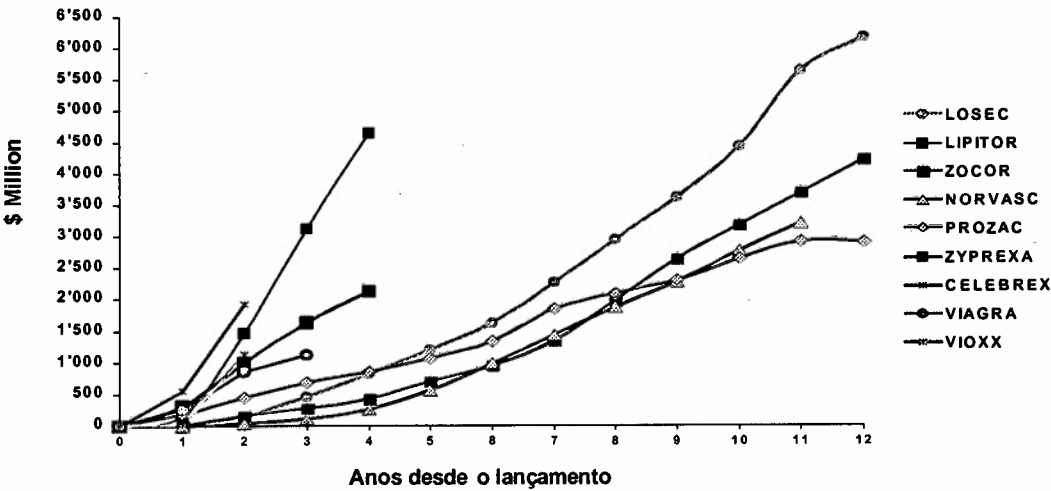
Se antes um nível de vendas de US\$ 500 milhões já era considerado suficiente para classificar um produto como *blockbuster*, hoje essa realidade mudou. Produtos como os citados Celebrex, Vioxx e Viagra, por exemplo, atingiram vendas entre US\$ 1 bilhão e US\$ 1,5 bilhão nos primeiros 12 a 18 meses de mercado.

De acordo com o padrão atual de mercado, os *blockbusters* devem gerar ao menos US\$ 1 bilhão em vendas. O gráfico abaixo mostra a evolução de vendas de alguns *blockbusters* (NOVARTIS, 2001).

1 US\$ Bilhão em vendas pode ser atingido rapidamente



- Blockbusters recentes mostram que US\$ 1 bilhão de vendas pode ser atingido em um ano



Source : IMS

20.2 - A importância dos *blockbusters* para a indústria

Os produtos tidos como *blockbusters* já representam uma importante parcela do faturamento dos grandes laboratórios, conforme podemos ver na Tabela abaixo (fonte: IMS, 2001; DATAMONITOR, ano).

Porcentagem do faturamento de 2000	Laboratório	Número de Blockbusters
65%	Pfizer	6
59%	MSD	5
51%	Astrazeneca	2
35	BMS	3
30%	GSK	4
8%	Novartis	1

Além dos *blockbusters* representarem gorda parcela do faturamento de grandes laboratórios, como apontam BOGAN e WANG (2000), mais do que nunca as empresas farmacêuticas podem literalmente adicionar ou subtrair bilhões de dólares de seu fluxo de caixa de acordo com o sucesso ou fracasso do lançamento de novos produtos, bem como da criação de megamarcas e da administração de seu ciclo de vida.

Além da incontestável importância para a geração de valor e fluxo de caixa proveniente das vendas do produto em si, o sucesso na criação de um *blockbuster* pode servir para alavancar uma franquia inteira de produtos em determinada área terapêutica, conforme discutido anteriormente. Podem-se criar sinergias que alavanquem resultados por toda a empresa, facilitando acesso aos líderes de opinião, ganhando economias de escala e escopo, além de alavancar as vendas e a aceitação dos demais produtos promocionados pelos representantes que propagam o *blockbuster*, emprestando-lhes credibilidade e aceitabilidade. Ademais, ao liberar enormes valores de fluxo de caixa livre, os *blockbusters* alimentam o potencial de crescimento da empresa através de maiores recursos para investimento.

De acordo com BONIFANT (2001), no último ano, 20 empresas tinham ao menos um produto cujas vendas ultrapassavam US\$ 750 milhões, e oito empresas tinham três ou mais produtos desse tipo. Influenciados por esse nível de *performance*, os investidores acabam por criar enormes expectativas para o futuro, o que se reflete nos preços das ações das empresas farmacêuticas atualmente praticados no mercado. O nível atual de preços mostra uma perspectiva de crescimento contínuo de vendas e lucros na casa de 15% a 20% ao ano. Naturalmente, esse crescimento só pode ser atingido através de contínuos lançamentos de produtos de sucesso.

A expectativa com relação aos novos lançamentos é tão presente nos preços das ações que, para exemplificar, a Novartis recebeu a não aprovação do Food and Drug Administration - FDA - em 2001 com relação a uma nova droga para tratamento da Síndrome do Intestino Irritado (SII), cujas expectativas de vendas eram bastante agressivas. Esperava-se que essa nova droga – Zelmac

(tecaserode) - atingisse mais de US\$ 800 milhões no primeiro ano de lançamento. Com a negativa do FDA, o preço das ações da empresa despencaram 15% em uma semana.

### **20.3 - A chave do sucesso para criar um *blockbuster***

Na história de lançamentos da indústria farmacêutica, existem inúmeros casos de produtos que tinham tudo para se tornar *blockbusters*, mas cujas *performances* comerciais mostraram-se muito aquém da expectativa. Geralmente, esses produtos eram muito bons tecnicamente, porém a diferença entre o nível real de vendas anual e a expectativa gerada por eles pode ser medida em vários milhões de dólares. O fracasso desses produtos reflete a crescente influência que as áreas de vendas e *marketing* têm sobre o posicionamento do produto, a decolagem de vendas e, por fim, a *performance* geral do produto.

Visando oferecer algumas dicas de como montar uma estratégia vencedora para a criação de *blockbusters*, a consultoria Best Practices LCC estudou 20 produtos de sucesso e analisou suas estratégias. De forma análoga, a Novartis fez o mesmo com 43 produtos. Os resultados dessas pesquisas têm muito em comum, e apontam principalmente cinco pontos, apresentados a seguir, que devem ser focados no processo de lançamento de produto.

#### **20.3.1 - Alocação de recursos**

Nenhum produto farmacêutico, não importa o quão maravilhoso possa ser seu perfil terapêutico, é destinado a tornar-se um *blockbuster* sem uma adequada preparação e suporte mercadológico. De acordo com BOGAN e WANG (2000), pesquisas indicam que, para os atuais produtos de alto potencial, as empresas chegam a investir uma média de US\$ 300 milhões, chegando a US\$ 500

milhões em atividades promocionais cobrindo o período de cinco anos antes do lançamento até três anos após o lançamento - esse total exclui gastos com força de vendas .

Além disso, os gastos são concentrados em produtos de maior potencial e não são distribuídos uniformemente pelo *pipeline*.

O nível de investimento é um ótimo previsor de sucesso de um produto. Mesmo não tendo de encorajar que se gaste em excesso o orçamento promocional de lançamento, as empresas devem dar para os produtos mais propensos a se tornarem sucessos comerciais um total apoio para todas as atividades de *marketing*, incluindo pesquisas de mercado contínuas, desenvolvimento de líderes de opinião desde o início do pré-lançamento, programas de desenvolvimento de palestrantes, publicações em jornais, formação de *advisory boards*, amostras e brindes.

Contudo, dinheiro não é a única solução. As empresas devem alocar seus recursos de forma inteligente. O que importa é como, quando e onde investir. Fala-se no estudo da NOVARTIS (2001), dado confirmado pela Best Practises, que até 20% do orçamento promocional de lançamento é gasto nos quatro anos anteriores ao lançamento de um produto, sendo que grande parte desse gasto é dirigido aos formadores de opinião.

As empresas devem começar a investir mais cedo. Diversas drogas que pareciam muito promissoras nos testes clínicos mostraram desempenho desapontador no mercado devido à falta de investimento adequado na fase de *pré-marketing*.

Analisando-se os casos de sucesso mais recentes, tem-se que um crescimento de vendas rápido (*up take*) é consequência de investimentos de *marketing* distribuídos ao longo de vários anos na fase de pré-lançamento, e não de um gasto assombroso em *marketing* imediatamente antes do lançamento de um produto.



O gasto médio em *marketing* durante as fases iniciais de desenvolvimento do produto é relativamente baixo, mas é exatamente nessa fase que a área de *marketing* realiza estudos de mercado cruciais, ajudando a identificar necessidades médicas não atendidas, oportunidades de mercado e assuntos relacionados à concorrência. Esses pontos vão ajudar a moldar a forma de abordagem do mercado e auxiliar no desenvolvimento do perfil esperado do produto. Os investimentos iniciais ajudam a parametrizar os estudos clínicos de forma que eles se alinhem às necessidades não atendidas do mercado e a outros requerimentos da classe médica. Sem essas informações, o produto pode chegar ao mercado mal posicionado para atender às necessidades do próprio mercado e às definidas pelos médicos praticantes.

### 20.3.2 - P&D focada em mercado

As empresas mais bem sucedidas no campo de desenvolvimento de *blockbusters* possuem culturas corporativas que incentivam a colaboração produtiva entre *marketing* e P&D. Elas trabalharam arduamente para eliminar as barreiras que tradicionalmente separavam as duas áreas. Nessas empresas, ambas as áreas coordenam suas atividades desde as fases anteriores aos testes clínicos. Essa coordenação ajuda a formar o perfil dos produtos em desenvolvimento de forma a estarem alinhados às necessidades não atendidas do mercado, às novas oportunidades mercadológicas e ao posicionamento competitivo.

Parte desse processo de integração é a coordenação de equipes, estruturas e processos multidisciplinares para otimizar o posicionamento do produto. Não é mais suficiente ser o primeiro do mercado, a história da indústria farmacêutica possui vários casos de totais fracassos de produtos *first to market*. O objetivo maior é acelerar a penetração de mercado, o que implica em velocidade de desenvolvimento e alinhamento às necessidades de mercado.

BOGAN e WANG (2000) afirmam que não existe uma ferramenta, ação ou elemento organizacional que, sozinho, consiga criar essa cultura de cooperação entre *marketing* e P&D. Os autores dizem que todas as empresas no estudo foram muito críticas consigo mesmas, pois elas enfatizavam o sucesso de alguns projetos individuais mas lamentavam que nenhuma das empresas havia ainda atingido uma cultura de desenvolvimento realmente focada no mercado.

### 20.3.3 - Líderes de opinião

Dentro do processo de desenvolvimento de novos produtos, os líderes de opinião são como bússolas que apontam o verdadeiro norte, dando informações valiosas sobre as necessidades não atendidas do mercado, a dinâmica competitiva e o direcionamento futuro da área terapêutica. Face ao ciclo de vários anos entre descobrimento, desenvolvimento e lançamento de um medicamento, é quase impossível criar novos produtos que reflitam as reais necessidades dos consumidores sem que se pesquise constantemente o mercado através dos olhos de líderes de opinião de segmentos diferenciados da indústria farmacêutica.

Mesmo assim, segundo BOGAN e WANG (2000), muitas empresas perdem constantemente a oportunidade de utilizar essa fonte de informação. Fazer conferências com os líderes de opinião e montar *advisory boards* é prática comum na indústria, mas ao examinarmos de perto como essas atividades são conduzidas, vemos que informações e *feedback* dos líderes de opinião são obtidas depois que os protocolos dos testes clínicos já estão definidos. Agindo assim, as empresas deixam de poder utilizar as informações desses profissionais para ajudar a modelar o desenvolvimento do produto de forma a atender às necessidades do mercado. Essa falha é fundamental em se tratando de estratégias de lançamento, pois muitas vezes o produto chega ao mercado com um perfil que não oferece apoio ao posicionamento ideal.

E, infelizmente, um fraco posicionamento competitivo inicial simplesmente impede a decolagem de vendas necessária a um candidato a *blockbuster*. É somente durante os estudos Fase III-b ou nos estudos Fase IV que um produto consegue mover seu posicionamento para tentar refletir melhor os anseios do mercado.

É fundamental trabalhar junto a líderes de opinião durante todo o ciclo de vida do produto, porém mais importante é tê-los como fortes aliados e fontes de informação durante a fase de pré-lançamento. É muito interessante saber quem são os dez ou quinze líderes de opinião de maior peso na área terapêutica da droga em desenvolvimento, e fazer com que a maior parte deles trabalhe junto ao laboratório desde o início, envolvendo-os nos protocolos dos estudos desde o começo.

Eles são a fonte de referência para o mercado, e sua opinião favorável ajuda na obtenção de uma curva mais agressiva de decolagem de vendas, bem como freqüentemente ajuda a apressar o processo de aprovação para comercialização da droga.

Consequentemente, as empresas devem ter grande foco na melhoria de seus programas de relacionamento e administração dos líderes de opinião. De acordo com BOGAN e WANG (2000), as melhores práticas encontradas no mercado incluem:

- Desenvolvimento de um processo sistemático de criação de relacionamento de longo prazo com os líderes de opinião das áreas terapêuticas foco da empresa;
- Desenvolvimento de relações com os maiores líderes de opinião mundiais, para que eles auxiliem no preparo dos protocolos dos estudos clínicos das Fases I e II;
- Envolvimento de líderes de opinião nacionais e regionais na execução dos estudos clínicos da Fase III;

- Desenvolvimento de líderes de opinião locais para tornarem-se palestrantes do produto, visando aumentar a aceitação;
- Estabelecimento de *advisory boards* globais para obterem-se informações o mais antecipadamente possível sobre o desenvolvimento dos testes clínicos e percepções do mercado de cada país.

#### 20.3.4 - Pesquisa de mercado

A pesquisa de mercado sempre foi a base de toda definição de tamanhos e potenciais de mercado, bem como de desenvolvimento de produtos. Agora, faz-se necessário lançar mão dessa ferramenta para assegurar que o desenvolvimento clínico esteja ancorado nas necessidades do mercado.

As empresas com melhor *performance* fazem uma ampla gama de pesquisas de mercado desde a fase anterior aos testes clínicos até as fases pós-lançamento do produto. Essas pesquisas oferecem dados e informações essenciais, que influenciam decisões que vão desde o desenho dos protocolos das pesquisas clínicas até o posicionamento competitivo do produto, e da marca até os estudos de Fase IV.

Nas entrevistas feitas pela Best Practice LCC, vários gerentes de produto afirmaram que as pesquisas de mercado feitas nos estágios mais iniciais do desenvolvimento de um produto foram essenciais para revelar um potencial para aquele produto, que não era evidente para a empresa e poderia facilmente passar despercebido.

### 20.3.5 - Apoio da força de vendas

Quando perguntados sobre a importância relativa aos vários elementos críticos para um lançamento de sucesso, os gerentes de marca elegeram o apoio e comprometimento da força de vendas como o mais importante. No final das contas, se a força de vendas não compra o novo produto, este não conseguirá alcançar seu potencial de mercado. Mesmo cientes disso, muitos apontam a falta de comprometimento e apoio da força de vendas como o “calcanhar de Aquiles” de vários lançamentos fracassados.

Para se ter um lançamento de produto bem sucedido, especialmente em se tratando de um potencial *blockbuster*, a empresa deve informar e envolver a força de vendas desde cedo. Foi notada uma forte correlação positiva entre a abrangência de informações à disposição do representante e sua habilidade em vender um novo produto de forma entusiasmada e eficiente (BOGAN e WANG, 2000). Foi apontado que um dos elementos do sucesso do Celebrex foi a excelente preparação e apoio à força de vendas desenvolvidos pela Pfizer e Searle o notem que o Celebrex utilizou-se da estratégia de co-promoção ). A força de vendas do Celebrex foi uma das mais extensas que já se viu, e seus representantes tiveram um intenso treinamento, raramente visto, anterior ao início das atividades promocionais.

Para atingir esse nível ótimo de comprometimento e apoio da força de vendas, as empresas implementam uma série de atividades cuidadosamente orquestradas que se iniciam de 12 a 18 meses antes ao lançamento. Todas as ações, desde comunicações sobre o perfil do produto e seu potencial até planos de incentivo específicos para os produtos de lançamento, são desenhadas para estimular o envolvimento, comprometimento e entusiasmo do representante em relação ao produto, além de melhorar seu conhecimento sobre o produto e elevar o *awareness* do produto na força de vendas.

## 20.4 – Conclusões sobre os *blockbusters*

A importância dos *blockbusters* na indústria continuará a crescer cada vez mais, à medida que a pressão por atender às expectativas dos acionistas continuem a forçar as empresas a buscarem mais intensamente novas fontes de alavancagem de vendas e lucros.

Nos próximos anos, desenha-se um quadro de crescente número de lançamentos e extensões de linha. Os riscos, investimentos, complexidade de mercado, tamanho de força de vendas e as recompensas continuarão a crescer da mesma forma, porém as empresas que atingirão o máximo de valor de seus lançamentos serão aquelas que conseguirem aplicar e aprimorar as lições aprendidas com a atual geração de *blockbusters*.

## 21. -CONCLUSÕES

Ao analisar-se as características da indústria farmacêutica, seu fluxo transacional e sua cadeia de valor, chega-se à conclusão que o fator mais importante para a criação de valor e vantagem competitiva sustentável dentro deste mercado é o investimento em Pesquisa e Desenvolvimento. TAYLOR (1999), DE PAULA ( 2001), BLAUVERT e PODDER ( 2001).

Não há dúvidas que a criação de novos produtos é um fator determinante para o sucesso de um laboratório farmacêutico, ocorre porém que o volume de investimento necessário para que se descubra uma nova substância é muito elevado, ultrapassando US\$ 500 milhões HOHN e LEIF ( 2000). E portanto faz-se necessária uma análise dos riscos envolvidos em tal investimento.

Como abordado na Parte II, as empresas que investem em inovação e criação de novos produtos geralmente não conseguem apropriar-se do total de benefícios gerados pela sua descoberta ( ARROW 1962). Um dos fatores que mais colabora para isso na indústria farmacêutica refere-se às limitações inerentes à proteção de patentes, seja por sua curta vida útil, seja pela inexistência de tal proteção em diversos países em desenvolvimento. O segundo fator que colabora fortemente para a existência deste problema é a concorrência oferecida por medicamentos genéricos após o vencimento da proteção de patente.

Como forma de mitigar os efeitos nocivos da incapacidade de apropriação de valor, propõe-se o investimento combinado em atividades promocionais visando a criação de um diferencial de marca para os laboratórios que investem em P&D. A criação de um modelo de competição monopolística através da criação de diferencial competitivo, levaria os laboratórios a poderem auferir uma maior parcela dos benefícios da criação de novos produtos, defendendo seu investimento em P&D.

VINOD e RAO ( 2000) comprovam a existência de uma correlação positiva e complementar entre investimento promocional e investimento em P&D, e apresentam indícios de que as empresas que investem fortemente em ambos de forma equilibrada tendem a ter maior sucesso do que as empresas que adotam outras estratégias.

Embora a indústria farmacêutica venha aumentando constantemente seu investimento em atividades promocionais, a eficiência de tal investimento tem apresentado comportamento decrescente. KUENNE e CHOI ( 2000).

Para que o investimento promocional tenha de fato poder para proteger o investimento fundamental em P&D como fonte geradora de valor e vantagem competitiva, e assim mitigar o problema da incapacidade de apropriação, faz-se necessário aplicar novas estratégias para aumentar sua eficiência.

Na Parte IV foram apresentadas três estratégias básicas que, conforme os resultados apresentados, podem realmente alavancar muito a eficiência do investimento promocional.

Através de um processo de segmentação de mercado bem executado, pode-se maximizar o investimento promocional, concentrando o investimento em segmentos de mercado que de fato possuam um maior potencial de mercado e maior aderência aos produtos promovidos. Além disso através de uma correta segmentação comportamental de mercado, pode-se desenhar estratégias de atuação para cada segmento , aumentando o apelo e efetividade das atividades promocionais.

A estratégia de criação de franquias dentro de uma empresa farmacêutica, permite um maior alinhamento entre as diversas áreas de empresa, incentiva a criação de maior sinergia entre produtos de uma mesma linha ( franquias), permite maior balanceamento de *pipeline*, e maior foco administrativo HOHN e LEIF ( 2000).



Por fim a terceira estratégia é a criação de *blockbusters*, produtos que após lançados alcançam vendas superiores a US\$ 1 bilhão no espaço de apenas um ano. Vários fatores devem ser considerados para a criação de um *blockbuster*, porém a maior parte do sucesso na criação de tal produto reside na área de marketing e vendas.

O impacto sobre o valor das empresas de um lançamento de sucesso é tão importante, que BOGAN e WANG ( 2000) apontam que, dependendo de sua performance, pode-se literalmente adicionar ou subtrair bilhões de dólares do fluxo de caixa de uma empresa.

Outras estratégias podem ser aplicadas, no entanto, o ponto fundamental que se quer demonstrar é que para que uma empresa farmacêutica tenha sucesso na criação de valor para seus acionistas, é necessário que ela consiga balancear o investimento em P&D e investimento promocional, buscando ser agressiva em ambos, e investindo de forma eficiente seus recursos promocionais.

## 22- Referências Bibliográficas

Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity* (p. 1-33). New York: Free Press.

ABIFARMA - Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica (1987–1989). *A indústria farmacêutica no Brasil: a realidade*. São Paulo: ABIFARMA

Ailawadi, K. L., Farris, P. W. & Party, M. E. (1994). Share and growth are not good predictors of the advertising and promotion/sales ratio. *Journal of Marketing*, 58 (January), 96-97.

Arrow, K. J. (1962). Economic welfare and allocation of resources for invention. In Nelson, R. (ed.) *The rate and direction of inventive activity*. Princeton: Princeton University Press, 609-624.

Balasubramanian, S. K. & Kumar, V. (1997). Explaining variations in the advertising, promotional costs/sales ratio: a response, research criteria, and guidelines. *Journal of Marketing*, 61 (January), 97-99.

Benedicts, E. (1997). *Sistemas de informação em marketing farmacêutico*. Dissertação de Mestrado, FGV/Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo.

Blauvert, B. M. & Podder, S. (2001). Going for the globe. *Pharmaceutical Executive*, 21 (6), p. 114-122.

Bogan, C. & Wang, D. (2000). Launching a blockbuster. *Pharmaceutical Executive*, 20 (8), 96-104.

Bogner, W. C. (1996). *Drugs to market* (127-142). Tarrytown, NY: Elsevier Science.

Bonifant, B. (2001). New playing fields. *Pharmaceutical Executive*, (sept.), 88-96.

Brasil, Congresso Nacional (1977). *Lei Federal 6.360 de 23 de janeiro de 1976*, regulamentada pelo Decreto 79.094 de 5 de Janeiro de 1977.

Burcham R. (2000). New pharma business model: can you survive it? *Pharmaceutical Executive*, 20 (11), 94-100.

Buzzell, R. D. & Gale, B. T. (1997). *The PIMS principles*. New York: The Free Press.

Cable, J. (1972). Market structure, advertising policy, and intermarket differences in advertising intensity. In Cowling, K. (ed.) *Market Structure and corporate behavior*. London: MacMillan.

Castagnoli, W. G. (2001). From delivering patent life to delivering life itself. *Medical Marketing and Media*, 36 (3), 82-92.

Caves, R. E., Whinston, M. D. & Hurwitz, M. A. (1991). Patent expiration, entry and competition in the U.S. pharmaceutical industry. *Brookings Papers Microeconomics*, 1-48.

Celik, M. (2001). Catching up with expert systems. *Pharmaceutical Technology*, Cleveland, (July), 122-124.

Chamberlin, E. H. (1933). *The theory of monopolistic competition* (p. 57-71). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Clifford, L. (2000). Tyrannosaurus R(x). *Fortune*, 142 (10), 140-151.

Close-up. (2001). *Close-up Brasil* Out 2001; Close Up- Buenos Aires,

Comaner, W. S. & Wilson T. A. (1974). *Advertising and market power*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Consumers counting down to generic approvals in 2002. *Drug Topics* Novembro 2001 p 17

Cottrill, K. (2001). Blockbuster market. *Traffic World*, (July) 2, 17-19.

Coyne, K. (1986). Sustainable competitive advantage - what it is, what it isn't. *Business Horizons*, 54-61.

CRF-8 (1983). *Legislação para o farmacêutico* (3<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Artpress.

Czepiel, J. A. (1992). *Competitive marketing strategy* (p. 50). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Danzon, P. M. (1997). *Pharmaceutical price regulation* (p. 5-14). Washington, DC: The AEI Press.

De Paula, G. N. (2001). Os desafios da indústria farmacêutica global e o redesenho do negócio pela Merck. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 41 (1).

DEF 2000/2001 – *Dicionário de Especialidades Farmacêuticas*. (2000). (Produção *Jornal Brasileiro de Medicina*). São Paulo Ed. de Publicações Científicas.

Deschamps, Phil (2001). Breathing new life into old products. *Pharmaceutical Executive*, Agosto 2001 p 78

Disclosure Incorporated. (1995). *Sales, R&D and selling, general and administration expenses data from computer diskettes for years 1989 through 1994*. Bethesda, MD: Autor.

Dorfman, R. & Steiner, P. O. (1954). Optimal advertising and optimal quality. *American Economic Review*, 44, 826-836.

Edmond, J. (2000). On target. On time. Online. Add INTRA to INTER in your NET planning. *Medical Marketing and Media*, 35 (11), 62-68.

Farris, P. W. (1976). Advertising intensity in consumer goods marketing. Ph.D. Dissertation, Harvard University, Cambridge, MA.

Farris, P. W. & Buzzell R. D. (1979). Why advertising and promotional costs vary: sonic cross-section & analysis. *Journal of Marketing*, 43 (Fall), 112-122.

Freudenheim, M. (1992, September 20). How the big drug makers are imitating their imitators, *New York Times*, D5.

Ghemawat, P. (1986). Sustainable competitive advantage. *Harvard Business Review*, 64 (5), 53-59.

GRUPEMEF – *Boletim mensal dezembro 2001*. São Paulo.

,Hallahan M. (2000). Best practices for earnings growth. *Pharmaceutical Executive*, 20 (9), 146-148.

Hansen, K. (2001). Changing the focus. *Pharmaceutical Executive*, (CSC Insight Supplement), 10-13.

Hohn, B. & Leif, G. (2000). R US: Maximizing value with product franchises. *Pharmaceutical Executive*, 20 (n), 68-76.

Hurwitz, M. A. & Caves, R. E. (1988). Persuasion or information? Promotion and the shares of brand name and generic pharmaceuticals. *The Journal of Law and Economics*, 31 (October), 299-319.

IFPMA – International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Association. (1995). *Code of Pharmaceutical Marketing Practices*. Genève, Suíça: Autor.

IFPMA - International Federation of Pharmaceutical Manufacturers Association. (1995). *GATTTRIPs and the Pharmaceutical Industry. A Review*. Genève, Suíça: Autor.

IMS A.G. (2001). *PMB – Pharmaceutical Marketing Brazil, Dezembro 2001*. Cham, Suíça: Autor.

IMS America. (2001). *INTE – Índice Nacional de Terapêutica e Enfermidades, Brasil*. Plymouth: Autor.

IMS (2001). *World review*.

Jain, S. C. (1999). *Marketing planning and strategy*. USA: South Western College Publishing.

Kotler, P. (1993). *Administração de marketing* (2<sup>a</sup> ed.) São Paulo, SP: Atlas.

Kotler, P. & Armstrong, G. (1995). *Princípios de marketing*. Rio de Janeiro, RJ: Prentice Hall.

Kuenne, C. B. & Choi, L. J. (2000). Segment-based marketing: from dream to reality. *Pharmaceutical Executive*, 20 (10), p. 54-68.

Leffler, K. B. (1981). Persuasion or information? The economics of prescription drug advertising. *The Journal of Law and Economics*, 24 (April), 45-74.

Leite, R. C. (1991). *Franchising na criação de novos negócios*. São Paulo, SP: Atlas.

Levin, R. A., Klevorick, R. R. Nelson & Winter S. G. (1987). Appropriating the returns from industrial research and development. *Bookings Papers an Economic Activity*, 3.

Levitt, T. (1980). Marketing success through differentiation of anything. *Harvard Business Review*, 59 (January-February), 83-91.

LiebmanM. (2001). Marketing in the genomic era. *Medical Marketing and Media*, 36 (n), 88-92.

Lilian, G. L. & Little, J. D. C. (1976). The advisor project: a study of industrial marketing budgets. *Sloan Management Review* (Spring), 17-33.

Lunn, J. (1989). R&D, concentration and advertising: a simultaneous equations model. *Managerial and Decision Economics*, 10, 101-105.

Mansfield, E. (1985). How rapidly does new industrial technology leak out? *Journal of Indstrial Economics*, (December), 217.

McCarthy, J. & PERREAULT JR, W. D. (1985) *Essentials of marketing*. Boston, MA: Irwin.

Medical Economics DAT Production Company. (2001). *PDR – Physicians Desk Reference* (54<sup>th</sup> ed.). Montvale, NJ: Autor.

Milgron, P. & Roberts, J. (1992). *Economics, Organization and management*. New Jersey: Practice Hall.

Nerlove, M. & Arrow, K. J. (1962). Optimal advertising policy under dynamic conditions, *Economica* , 129-142.

Nogues, J. (1990). Patents and pharmaceutical drugs: understanding the pressures on developing countries. *Journal of World Trade*, 25 (6), 881-104.

Novartis (2001). *Relatório interno sobre a criação de blockbusters*. Documento não publicado.

Oppenheim, L. & SHERR, M. K. (1995) Getting to know your customer as an organization. *Medical Marketing & Media*, 30 (10), 64-70.

OTA - Office of Technology Assessment. (1993). *Pharmaceutical R&D: costs, risks and reward* (p. 295-304). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Ouellette, Jeniffer . Caution Outlook ( 1999) *Chemical Market reporter*, Nova York Outubro 1999 p 25.

PhRMA - Pharmaceutical Research and Manufacturers of America.(2000). *PhRM 2000 Industry Profile* (p. 72). Washington, D.C.: Autor.

Physician prescribing behavior. (1981). In Helms, R. B. (ed.) *Drugs and Health* (p. 180). Washington, D.C.: American Enterprise Institute.



Pindyck, R. S. & Rubinfeld, D. L. (1998). *Microeconomics*. New Jersey: Prentice Hall.

Pinho, S. & Dowden, N (2000). B2B opportunities. *Pharmaceutical Executive*, 20 (7), 106-114.

Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy* (p. 191-236). New York, NY: The Free Press.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York, NY: The Free Press.

Product differentiation advantages of pioneering brands (1982). *American Economic Review*, 27 (June), 349-365.

Rao, P. M. & Klein, J. A. (1994). Growing Importance of Marketing

Rearranging drug shelves. (1994, september 27), *The New York Times*, D5.

Sandhusen, R. L. (1998). *Marketing básico*. São Paulo, SP: Saraiva.

Sauer, Pamela 2000. Waiting for the generics feast. *Chemical Market Reporter*, New York, Maio 1999 p 25

Schmalensee, R. (1972). *Economic of advertising* (p. 16-43). Amsterdam: North-Holland.

Schwartzman, D. (1976). *Innovation in the Pharmaceutical Industry*. Baltimore , The Johns Hopkinns University Press,

Shalo, S. (2001a). Bugs, drugs, and the success of viral marketing. *Pharmaceutical Executive*, 21 (5), 100-102.

Shalo, S.. (2001b). Covering the bases. *Pharmaceutical Executive*, 21 (6), 88-96.

Shalo, S. (2001c). Getting through. *Pharmaceutical Executive*, 21 (3), 114-118.

Slatter, S. St. P. (1977). *Competition and marketing strategies in the pharmaceutical industry*. London: Croom Helm.

Strategies for the Software Industry (2001). *Industrial Marketing Management*, 23 (1), 28-37.

Strout, E. (2001). Doctoring sales. *Sales and Marketing Management*, 153 (5), 52-60.

Study warns of generic threat to major companies (2001). *Medical Marketing and Media*; Boca Raton; Jul 2001

Taylor, P. (1999). Sales force: a review of drug marketing strategies. *Consumer Policy Review*, 9 (1), 14-20.

Teece, D. J. (1987). Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy. In Teece, D. (ed.) *The competitive challenge* (p. 185). Cambridge, MA: Ballinger.

Telser, L. G. (1981). The market for R&D: physician demand and drug company supply. In Helms, R. B. (ed.) *Drugs and health* (p. 192-199). Washington, DC: American Enterprise Institute.

Temin, P. (1980). *Taking your medicine* (p. 47 and 91). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Traynor, K. & Traynor, S. (1997). The degree of innovativeness and marketing approaches used by high-technology firms. *International Journal of Technology Management*, 14, 238-248.

Vinod, H. D. (1976). Canonical ridge and econometrics of joint production. *Journal of Econometrics*, 4 (June), 147-166.

Vinod, H. D. & Rao, P. M. (2000). R&D and promotion in pharmaceuticals: a conceptual framework and empirical exploration. *Journal of Marketing Theory and Practice*, (8) 4, 10-20.

Walsh, J. (1993). Maximizing the benefit of information-based selling. *Medical Marketing and Media*, 28 (1), 48-54.

Weinstein, J. (2001). Make brand loyalty your mantra. *Pharmaceutical Executive*, 21 (4), p. 200.

Williams, J. R. & Hensel, P. J. (1991). Changes in physicians sources of pharmaceutical information; a review and analysis. *Journal of Health Care Marketing*, 11(3), 46-66.

Winter, S. G. (1987). Knowledge and competence as strategic assets. In Teem, D. J. (ed.) *The Competitive Challenge* (p. 159-185). Cambridge, MA: Ballinger.

**ANEXOS**



## Memorandum

To Novartis Pharma Associates

Date December 19, 2001

Concerning **INTRODUCTION OF THERAPEUTIC FRANCHISES IN PRIMARY CARE ORGANIZATION**

Dear Colleagues:

At the end of another successful year for the Pharma division, we would like to announce the transformation of our Primary Care structure into four Therapeutic Franchises (TFRs): Cardiovascular, Central Nervous System, Respiratory/Dermatology, and Arthritis Bone Metabolism/Women's Health/AI/GI.

We are introducing the new TFR structure in order to:

- Capture the very best of the business unit model while maintaining our focus on the Primary Care business area and avoid further fragmentation
- Maximize the synergies of products and projects in each therapeutic area
- Improve development and implementation of product and franchise strategies
- Unleash additional entrepreneurial spirit throughout the organization
- Foster ownership and accountability of key Novartis assets
- Strengthen team work within a Therapeutic Area, and
- Provide attractive career opportunities.

The leader of the Cardiovascular TFR will be Christopher Kaplan, currently Brand Director for Cardiovascular products. The Central Nervous System TFR will be led by Ludwig Hantson, current Head of Early Commercial Development who recently joined Novartis from Johnson & Johnson. The leader of the Respiratory/Dermatology TFR will be Kim Stratton, currently Commercial Director for Primary Care at the UK CSO. The Arthritis and Bone Metabolism/Women's Health/AI/GI TFR will be led by Nicholas Benedict, currently Head of Global Marketing within the Transplantation Business Unit.

The TFR Leaders, reporting to Andrew Kay, will direct a cross-functional team made up of TFR Heads of Clinical Research, Regulatory Affairs, Project Management, BD&L Search & Evaluation, BD&L Negotiation, and Research. (See attached Structure)

The Primary Care organization will essentially remain intact. Members of each Therapeutic Franchise Team will continue to report to their respective functional head and, as part of the Therapeutic Franchise Board, play a pivotal role in the development and implementation of the Therapeutic Franchise strategy. The Therapeutic Franchise Boards will report to the Primary Care Executive Committee who will review and approve the TFR strategy, objectives and appraisals.



The Therapeutic Franchise team will strive to ensure the success of the brands and projects within the franchise. There will be no change in the role or decision-making scope of the Primary Care Executive Committee, the Development Project Board, the Research Management Board, International Project Teams, Global Brand Teams, PRIDEs or the Innovation Management Board.

There will be no change in geographic location for associates. TFRs will be located at several sites and within each site we will strive to co-locate key functions. The Diovan Team has already begun implementing such a strategy with completion foreseeable by the end of 2001.

Where appropriate, colleagues in other functions will eventually align their organization to better mirror the new TFRs. The same principle will apply to the major CSOs who should also strive for alignment.

The TFR organization will be operational as of January 1, 2002. Further details about the new Primary Care structure will be communicated in simultaneous presentations in the US and Basel on Wednesday, January 16<sup>th</sup>.

Best regards,

Thomas Ebeling